

# ИНТЕРСКОЛ

EAC

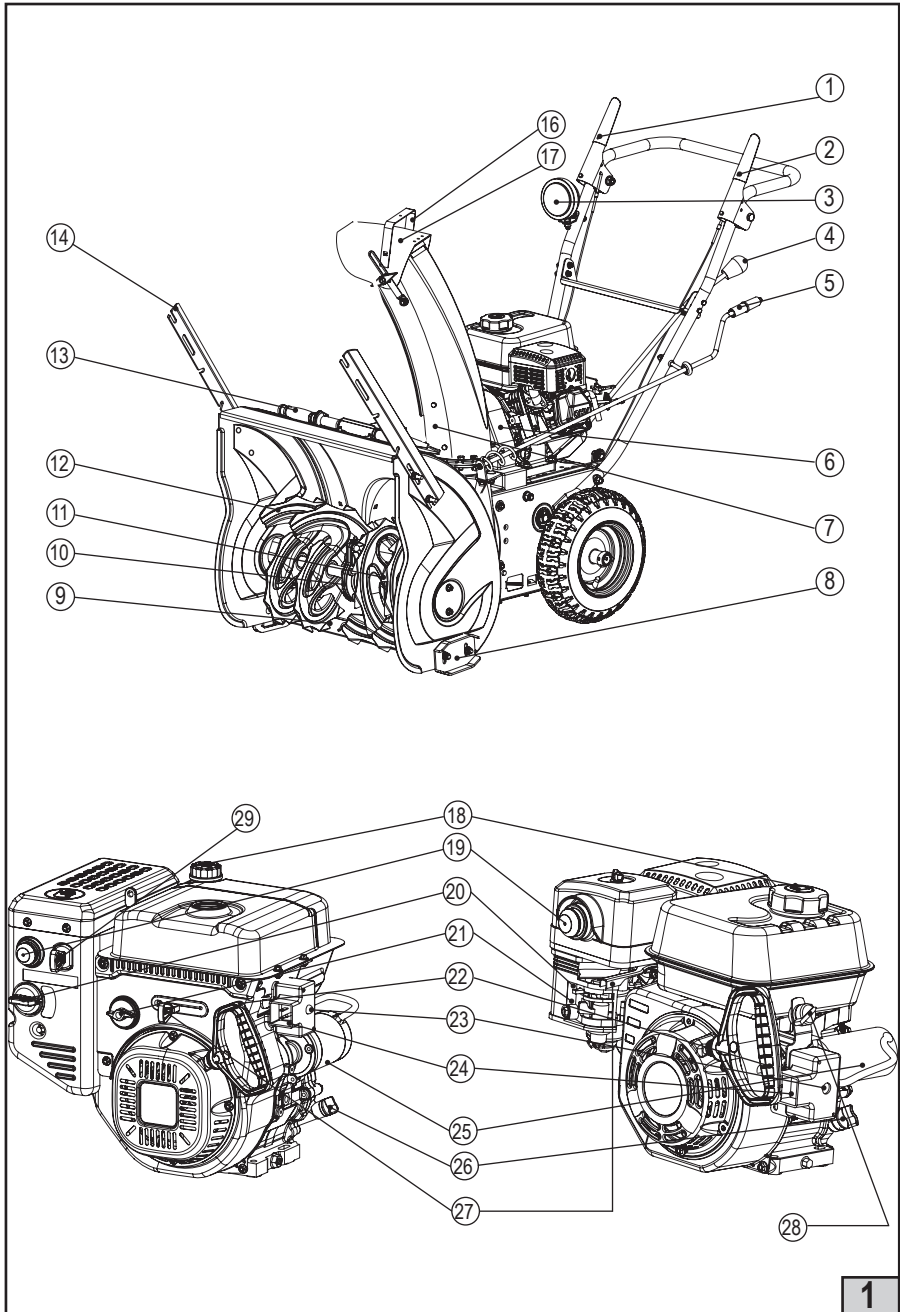


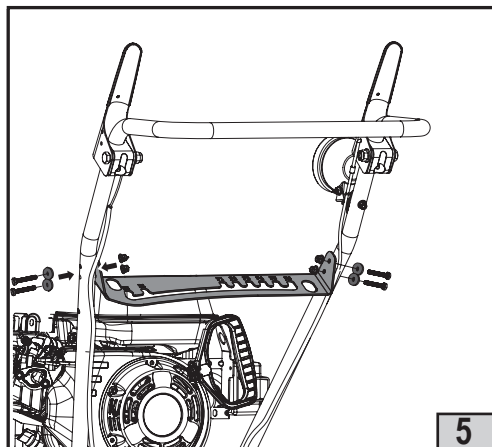
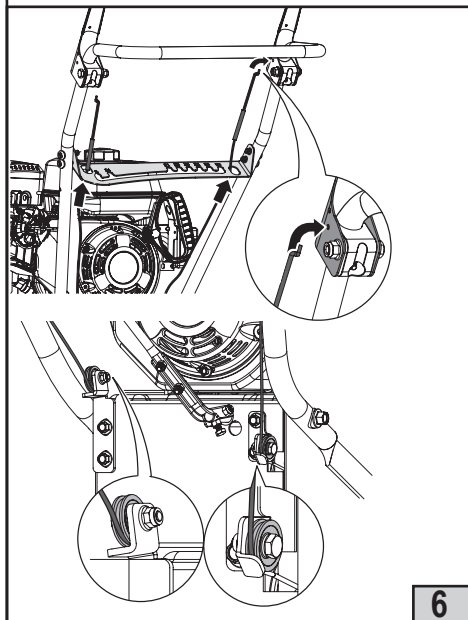
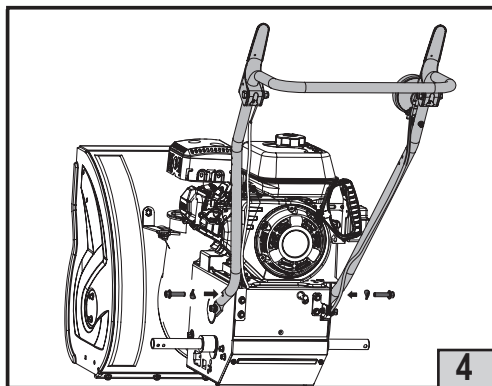
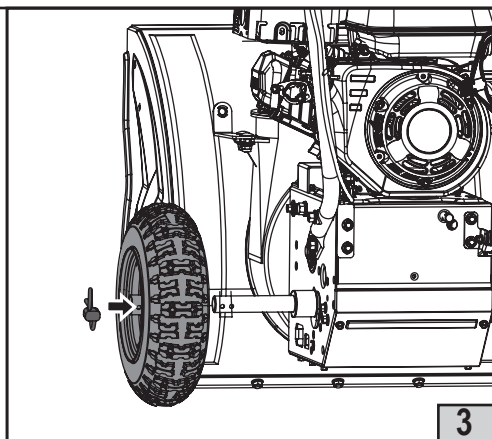
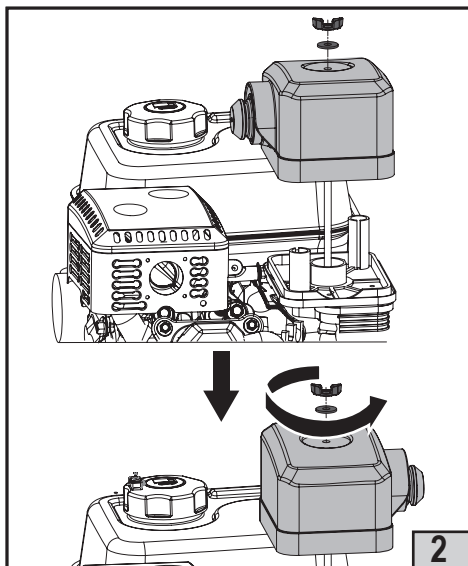
**МАШИНА СНЕГОУБОРОЧНАЯ  
БЕНЗИНОВАЯ РОТОРНАЯ**

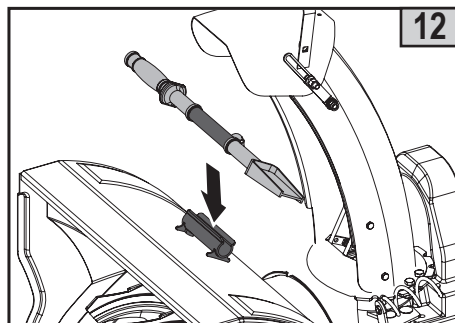
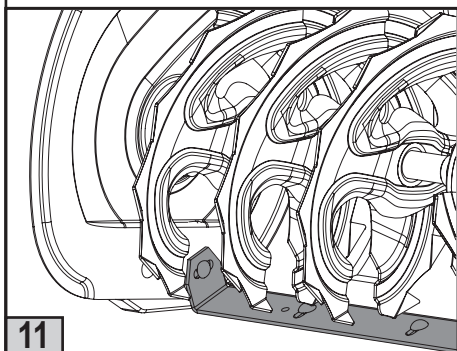
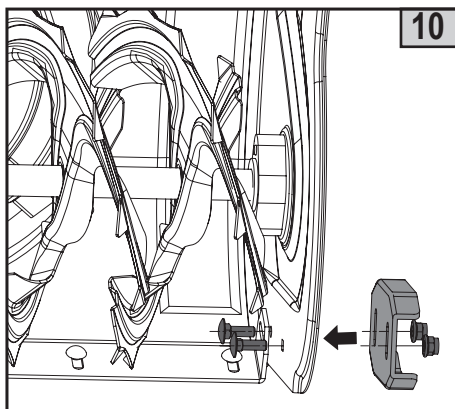
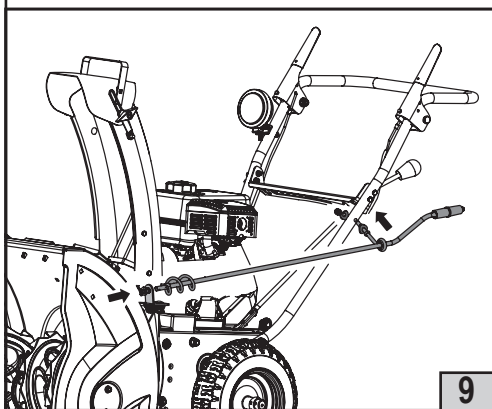
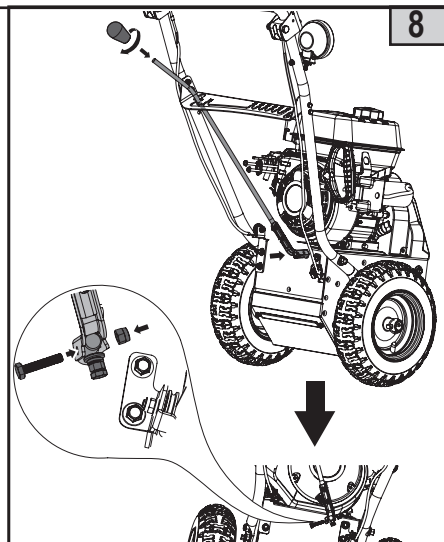
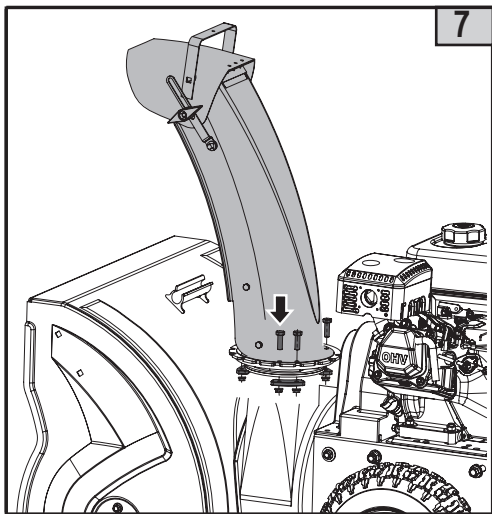
**СМБ-550  
СМБ-650Э**

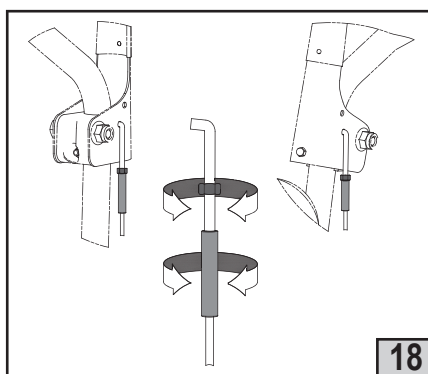
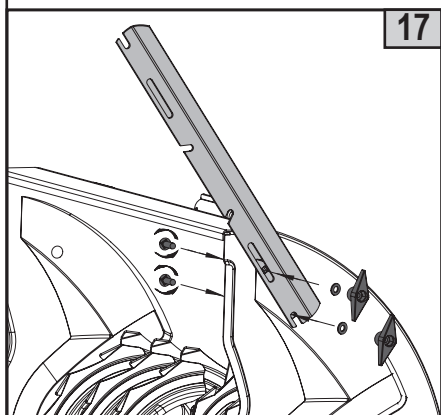
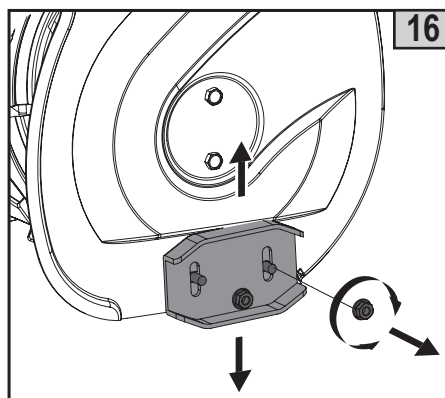
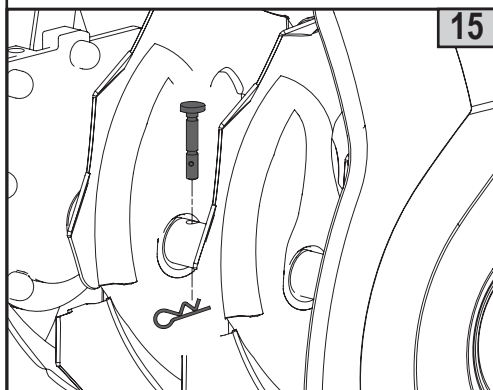
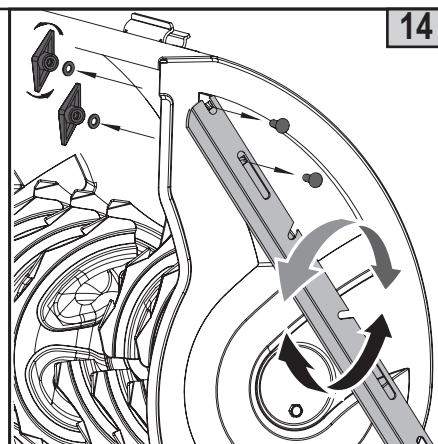
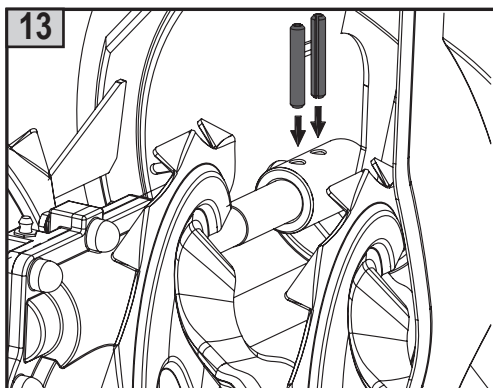


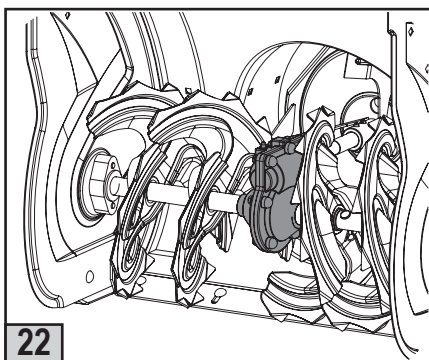
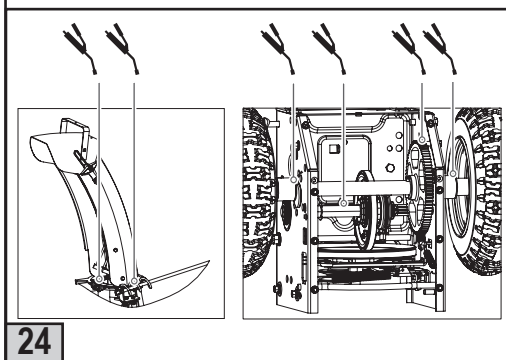
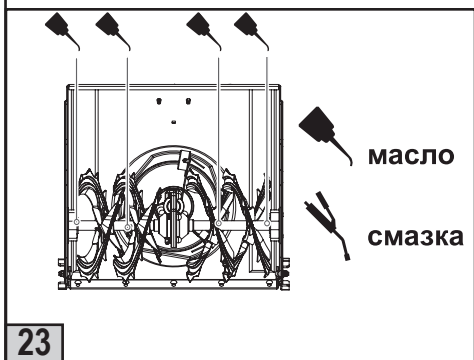
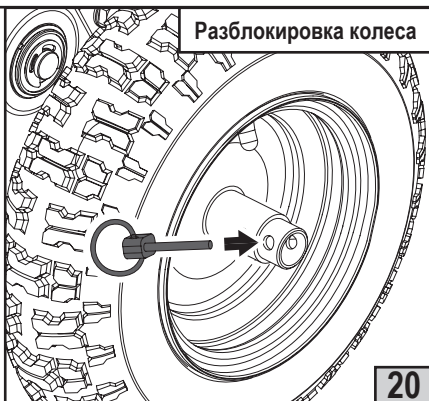
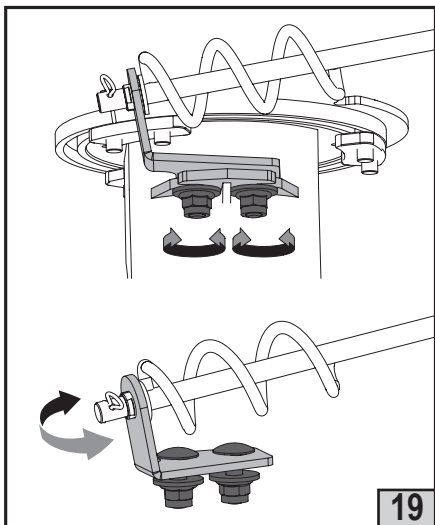
**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
И ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

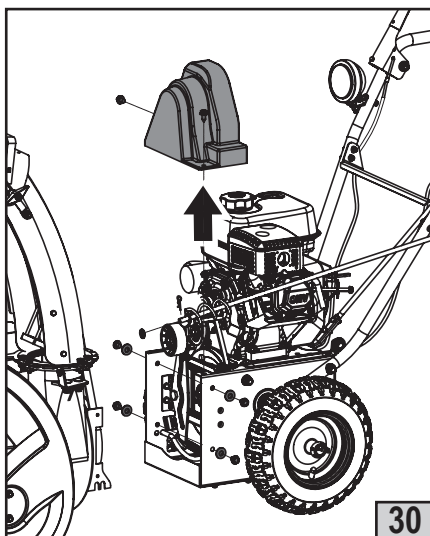
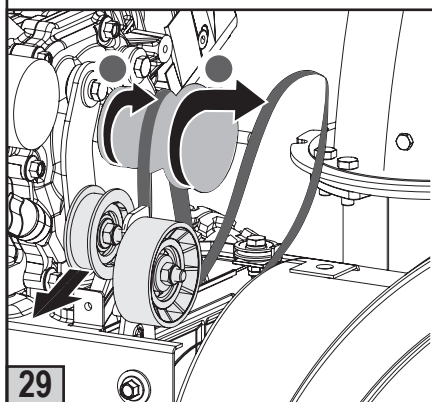
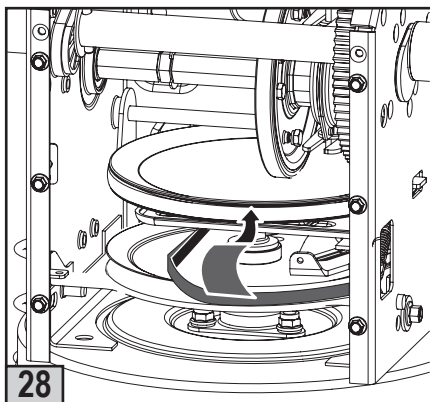
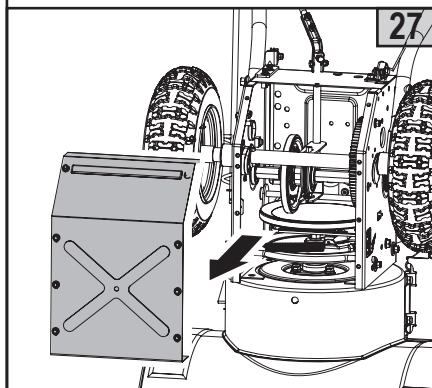
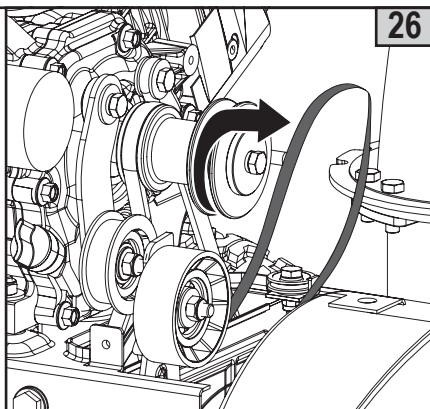
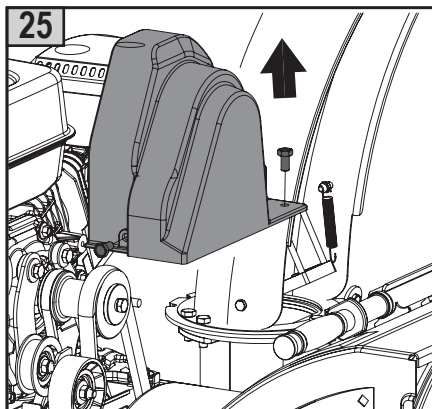


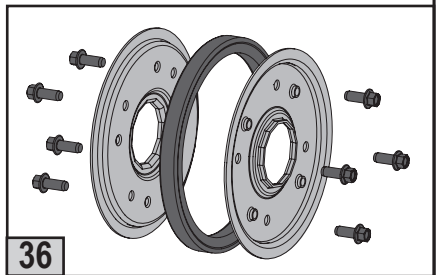
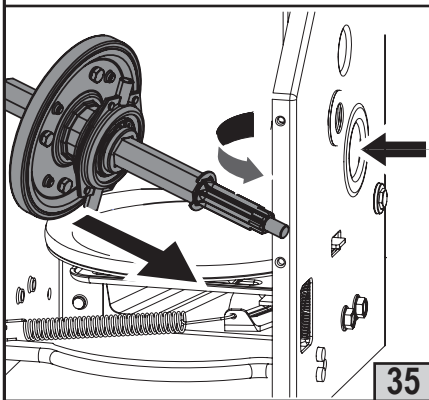
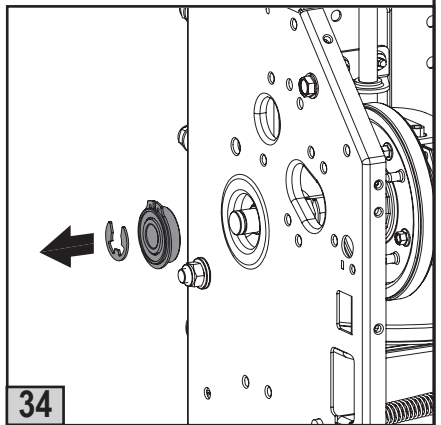
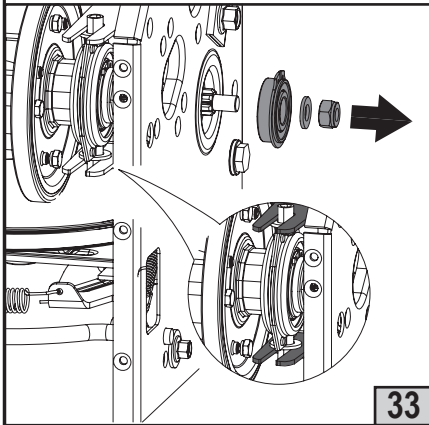
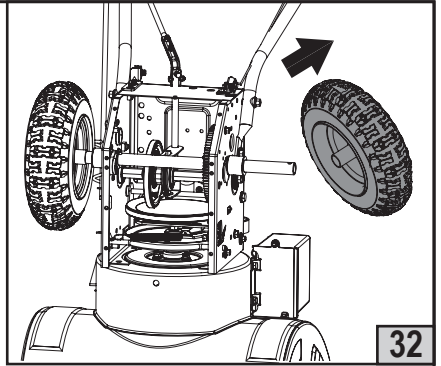
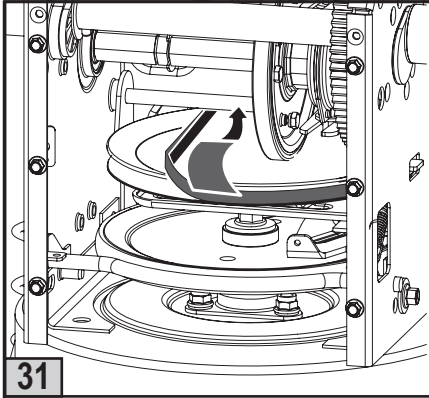


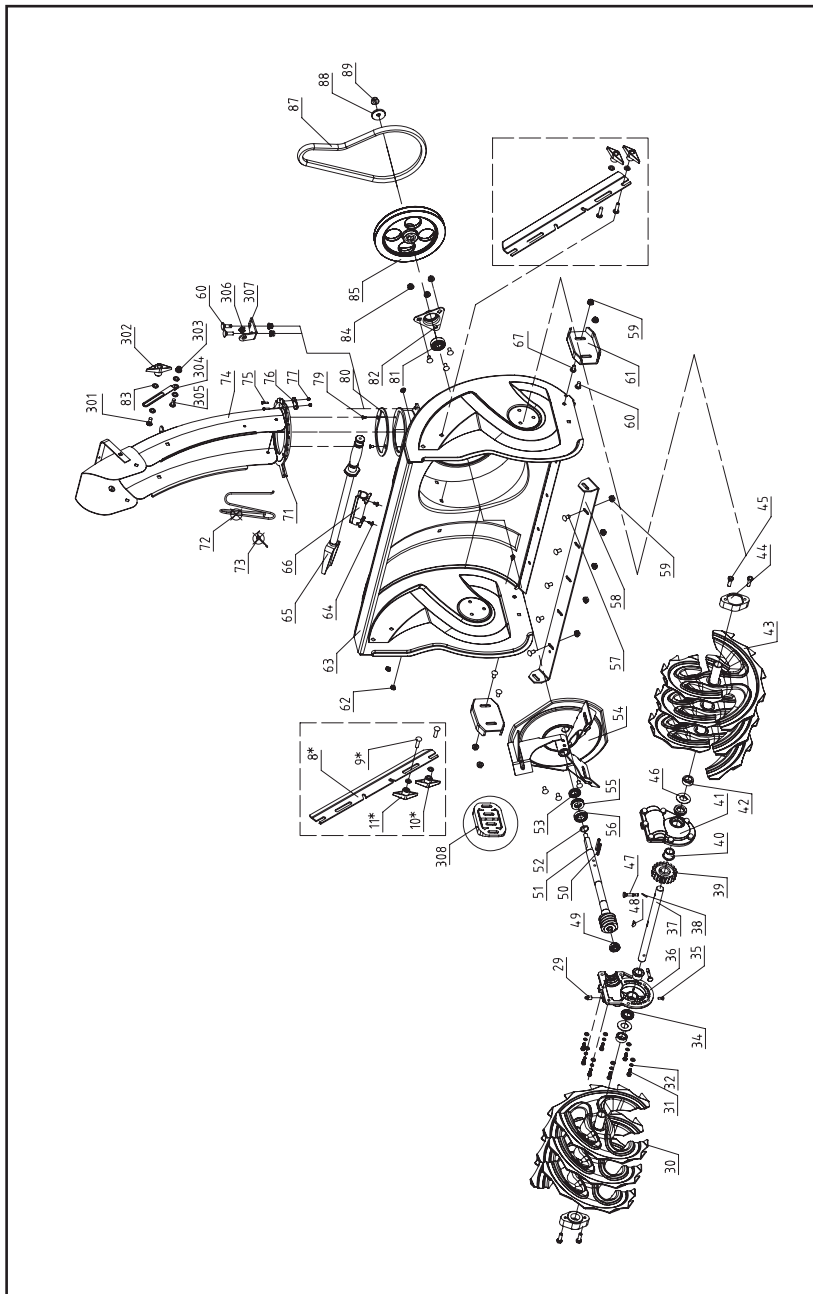


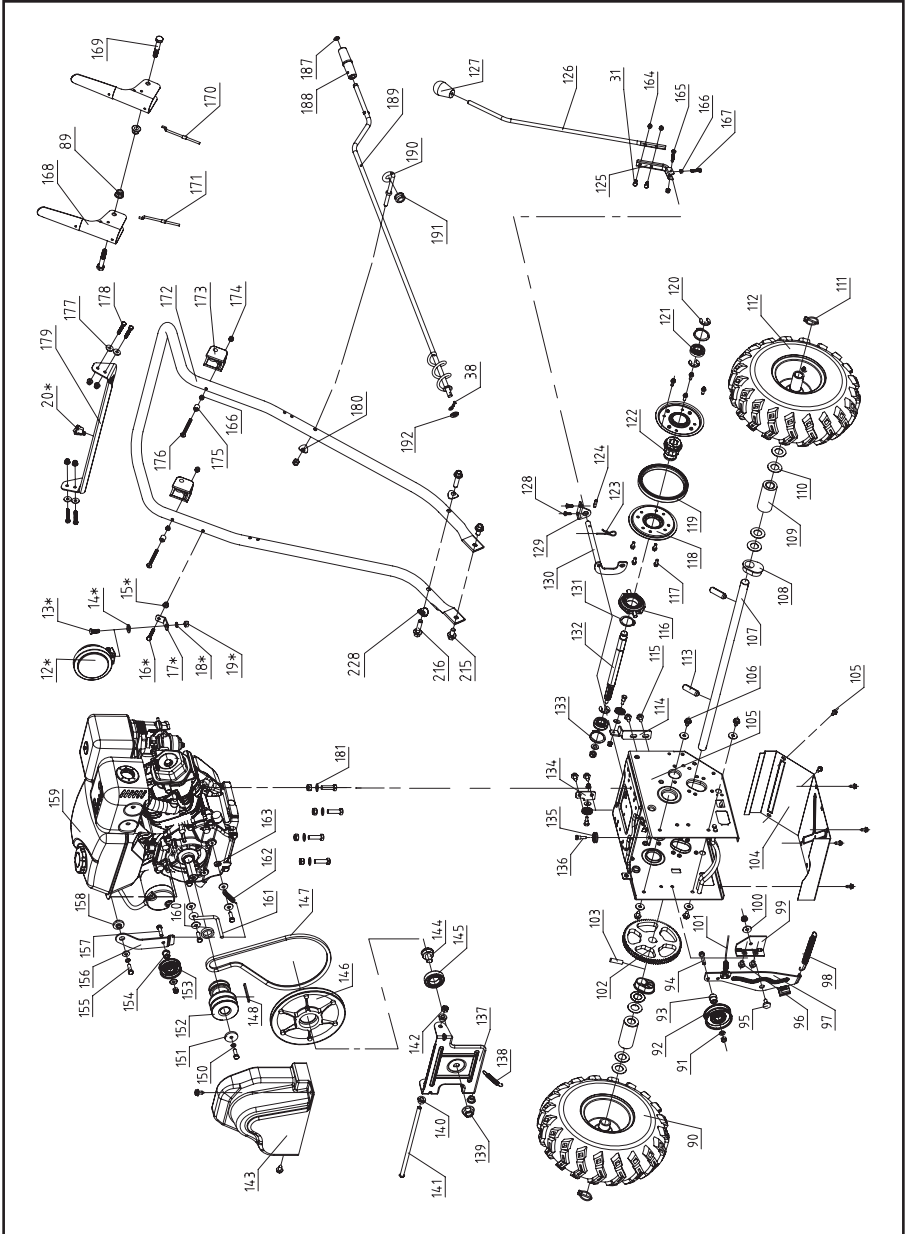












## Уважаемый потребитель!

При покупке механизированной снегоуборочной машины с двигателем внутреннего сгорания (далее машины):

- требуйте проверки её исправности путем пробного включения, а также комплектности согласно сведениям соответствующего раздела настоящего руководства по эксплуатации;
- убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом, содержит дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.



Перед началом работы с машиной изучите Инструкцию по безопасности и Руководство по эксплуатации и неукоснительно соблюдайте содержащиеся в них правила техники безопасности при работе.

Бережно относитесь к Руководству и Инструкции и храните их в доступном месте в течение всего срока службы машины.



**Помните: снегоуборочная машина является источником повышенной опасности!**

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Производитель гарантирует работоспособность машины в соответствии с требованиями технических условий изготовителя.

Гарантийный срок эксплуатации машины составляет 2 года со дня продажи её потребителю. В случае выхода машины из строя в течение гарантийного срока по вине изготовителя владелец имеет право на её бесплатный ремонт при предъявлении оформленного соответствующим образом гарантийного талона.

Условия и правила гарантийного ремонта изложены в гарантийном талоне на машину. Ремонт осуществляется в уполномоченных ремонтных мастерских, список которых приведён в гарантийном талоне, а так же на сайте: [www.interskol.ru](http://www.interskol.ru).

Механизированные снегоуборочные машины с двигателем внутреннего сгорания моделей: СМБ-550, СМБ-650Э торговой марки «ИНТЕРСКОЛ», соответствуют требованиям технического регламента таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» ТР ТС 010/2011.

Документ, подтверждающий соответствие, выложен на официальном сайте ЗАО «ИНТЕРСКОЛ» по электронному адресу: [www.interskol.ru](http://www.interskol.ru)

Производитель ЗАО «ИНТЕРСКОЛ»  
(Россия, 141400 Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, 29).  
Тел. (495) 665-76-31  
Тел. горячей линии 8-800-333-03-30  
[www.interskol.ru](http://www.interskol.ru)

От лица производителя:  
Технический директор ЗАО «ИНТЕРСКОЛ»  
Муталов Ф.М.



## Пояснение символов

Пиктограмма	Описание
	Внимательно изучить Инструкцию по безопасности и Руководство по эксплуатации.
	Использовать средство для защиты глаз. Использовать средство для защиты органов слуха.
	Носить безопасную обувь.
	Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины
	Перед тем, как покинуть место оператора, остановить двигатель
	Для очистки забившегося желоба использовать только приспособление для очистки. Запрещается использовать для этой цели руки.
	Запрещается извлекать или вмешиваться в конструкцию предохранительных и защитных устройств
	Не курить и не использовать источники открытого огня.
	Не дотрагиваться до горячих поверхностей глушителя, картера коробки передач или цилиндра.
	Перед проведением ремонта или регулировки остановить двигатель, прочесть руководство.
	Беречь руки от попадания в загрузочные и выбросные отверстия во время работы машины.
	Не подходить близко к вращающемуся шнеку.
	Запрещается направлять патрубок снегоотбрасывателя на людей, животных или предметы.

# ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

К работе со снегоуборочной машиной следует допускать квалифицированных и имеющих опыт работы с указанным оборудованием операторов.

Персонал, осуществляющий сборку машины, эксплуатацию, а также её техническое обслуживание и контрольные осмотры должен иметь, соответствующую выполняемой работе квалификацию и допуск на выполнения указанных работ. Круг вопросов, за которые персонал несет ответственность и которые он контролирует, а также область его компетенции должна точно определяться потребителем. Потребитель или руководитель подразделения обязан контролировать, чтобы весь материал, содержащийся в руководстве по эксплуатации, был полностью усвоен.

Напряжение в электросети должно соответствовать номинальному напряжению, указанному в технических характеристиках изделия.

Все работы по техническому обслуживанию и ремонту необходимо производить при неработающем оборудовании с обязательным отключением от электрической сети.

Запрещается демонтировать на машине блокирующие и предохранительные устройства, ограждения для защиты персонала от подвижных и вращающихся частей. По завершению ремонтных/регулирующих работ, необходимо установить и включить все защитные, предохранительные устройства и ограждения.

Переоборудование или модернизацию машины разрешается выполнять только по договоренности с фирмой изготовителем. Необходимо использовать оригинальные запасные части, которые призваны обеспечить надежность и безопасность эксплуатации изделия. При использовании узлов и деталей других производителей изготовитель не несет ответственность за возникшие в результате этого последствия.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в данном разделе, но и специальные указания, приводимые в других разделах.

Несоблюдение указаний по технике безопасности может повлечь за собой как опасные последствия для здоровья и жизни человека, так и создать опасность для окружающей среды и вывести из строя оборудование. Несоблюдение указаний по технике безопасности однозначно приводит к несостоятельности требований по возмещению ущерба.



**ВНИМАНИЕ!** Даже при правильном использовании машины возникают приведенные ниже опасности:

- Опасность поражения подвижными частями машины.
- Опасность поражения выбрасываемыми частицами при нахождении в зоне выброса снега.
- Опасность поражения электрическим током.

После запуска снегоуборочной машины, убрать кабель питания из рабочей зоны.

### **Рабочая зона.**

Запрещается запускать или эксплуатировать двигатель в закрытом помещении. Выхлопные газы опасны, поскольку содержат окись углерода – не имеющий запаха ядовитый газ. Эксплуатация машины должна проходить в хорошо проветриваемом открытом пространстве.

Запрещается эксплуатировать машину при отсутствии достаточной видимости и освещения.

Запрещается эксплуатировать машину на крутом склоне.

### **Личная безопасность.**

Запрещается работа машиной под воздействием наркотических средств, алкоголя или лекарственных препаратов, которые могут повлиять на способность управления машиной.

Одежда должна быть соответствующей:

тяжелые длинные штаны, ботинки и перчатки, запрещается надевать свободную одежду, короткие штаны и украшения любого рода;

длинные волосы необходимо зафиксировать так, чтобы они находились на уровне плеч. Берегите волосы, одежду и перчатки от попадания в движущиеся части машины. Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

Используйте защитное оборудование.

Всегда используйте защитные рукавицы и по возможности защиту для органов слуха.

Необходимо носить специальную обувь, защищающую ноги и обеспечивающую устойчивое положение ног на скользких поверхностях. Всегда сохраняйте устойчивое положение ног и равновесие. Это

обеспечит более надежное управление машиной в непредвиденных ситуациях.

Храните машину в нужном месте и в исправном состоянии.

Проверьте Вашу машину перед запуском.

Убедитесь, что все гайки, болты и т.д. надежно затянуты. Выключите сцепление и поставьте нейтральную передачу перед запуском двигателя.

Запрещается эксплуатировать машину в случае, если требуется ее ремонт или машина неисправна механически. Перед использованием машины замените поврежденные, недостающие или неисправные части. Убедитесь, что утечка топлива отсутствует.

Запрещается вмешиваться в конструкцию защитных устройств. Регулярно проверяйте исправность их работы.

Не используйте машину, если дроссельная заслонка двигателя не исправна. Любые машины с бензиновым двигателем, которые не могут управляться дроссельной заслонкой, опасны и должны быть заменены.

Заведите привычку проверять перед запуском машины, что все ключи и регулировочные инструменты убраны с машины. Инструменты или ключи, попавшие во вращающиеся части машины могут причинить телесные повреждения, а так же вывести из строя оборудование.

Во время эксплуатации машины соблюдайте осторожность и бдительность, руководствуясь здравым смыслом.

Не допускайте случайного запуска машины.

Перед транспортировкой машины или выполнением операций по техническому обслуживанию или уходу убедитесь, что дроссельное регулирование двигателя отключено. Транспортировка или выполнение операций по техническому обслуживанию или уходу машины при включенном дроссельном регулировании приводит к несчастным случаям.

#### **Безопасное использование топлива.**

Топливо является огнеопасным веществом, а его пары при воспламенении могут взрываться.

С целью снижения вероятности получения тяжелой травмы при использовании топлива примите меры предосторожности.

Заполнение и опорожнение топливного бака производите с помощью соответствующей емкости для хранения топлива в хорошо проветриваемом открытом пространстве.

Не курите, избегайте искр, открытого огня или других источников зажигания вблизи зоны заполнения топливом или рабочей зоны машины. Запрещается заполнять топливный бак в закрытых помещениях.

Прежде чем заполнить топливный бак, остановите двигатель и дайте ему остыть. Запрещается снимать крышку топливного бака, а также заполнять его топливом при работающем или горячем двигателе.

Запрещается эксплуатировать машину при наличии протечек в топливной системе. Если возможно, снимите машину с грузового автомобиля или прицепа и выполните заправку топливом на земле. Если это невозможно, то заправьте машину на прицепе с помощью переносной емкости, вместо того, чтобы использовать форсунку топливозаправщика.

Аккуратно отверните крышку топливного бака. Во время заправки форсунка должна постоянно соприкасаться с топливным баком или отверстием емкости. Запрещается использовать фиксатор открытого положения запорного устройства форсунки.

Избегайте переполнения топливного бака. Заполняйте бак до уровня 12,5 мм (1/2") ниже основания заливной горловины для того, чтобы обеспечить пространство для расширения топлива при воздействии на него тепла от двигателя и/или солнца. Надежно закрепите все крышки топливного бака и емкости на своих местах и удалите разлитое топливо тряпкой. Запрещается эксплуатировать изделие, если топливная крышка не закреплена надежно на своем месте.

Избегайте появления источника возгорания пролитого топлива. Если топливо было пролито, не пытайтесь запустить двигатель, уберите машину из зоны утечки и предпримите меры, чтобы избежать появления источника возгорания до тех пор, пока пары топлива не испарятся. Попадание топлива на кожу или одежду может привести к тяжелой травме в случае возгорания топлива. Немедленно вымойте кожу и смените одежду.

Топливо следует хранить в емкостях, специально предназначенных для этой цели. Запрещается заполнять баки внутри автомобиля или на платформе грузового автомобиля или прицепа с помощью пластмассовой насадки. Для заполнения контейнеры следует разместить на земле вдали от автомобиля. Хранение топлива осуществляется в прохладном хорошо вентилируемом помещении в условиях, обеспечивающих отсутствие искр, открытого огня и других источников возгорания.

Запрещается хранить топливо или машину с топливом в баке в помещении, где пары могут достигнуть искры, открытого огня или других источников возгорания, таких как водонагреватель, печь, сушилка для белья и т.д. Перед хранением в закрытом помещении дождитесь, пока двигатель остынет.

**Эксплуатация машины и уход за ней.**

Запрещается поднимать или переносить машину при работающем двигателе.

Нагружайте машину в соответствии с выбранным режимом работы.

Запрещается изменять настройки регулятора оборотов двигателя или устанавливать частоту вращения вала выше нормальной. Регулятор оборотов управляет максимальной безопасной рабочей скоростью двигателя.

Не помещайте руки или ноги вблизи вращающихся частей.

Избегайте контакта с горячим топливом, маслом, выхлопными парами и горячими поверхностями.

Не дотрагивайтесь до двигателя или глушителя. Данные части становятся чрезвычайно горячими во время работы и остаются горячими в течение некоторого периода времени после остановки машины. Перед выполнением технического обслуживания или регулировки дождитесь, пока двигатель остынет.

При ударе о посторонний предмет необходимо остановить двигатель, извлечь провод из свечи зажигания, тщательно осмотреть машину на предмет повреждений и произвести ремонт поврежденных частей перед повторным запуском и эксплуатацией машины.

При появлении необычных шумов или вибрации следует немедленно остановить двигатель, отключить провод свечи зажигания и выяснить причину. Необычный шум или вибрация говорят, как правило, о наличии неисправности.

Используйте только одобренные производителем запасные части и приспособления. В противном случае существует вероятность получения травмы, а так же аннулирование гарантийных обязательств.

Выполняйте техническое обслуживание машины.

Выполняйте проверку на наличие отклонений от соосности или заклинивание движущихся частей, выхода из строя частей и какого-либо другого условия, которое может повлиять на работу машины. В случае повреждений необходимо произвести ремонт машины до ее эксплуатации. Многие несчастные случаи происходят по причине отсутствия должного технического обслуживания оборудования.

Предохраняйте двигатель и глушитель от попадания чрезмерного количества смазки и углеродистых отложений с целью снижения вероятности возгорания.

Запрещается погружать машину в воду или какую-либо другую жидкость, а также производить очистку машины струей. Держите органы управления сухими, чистыми и берегите их от износа. Производите чистку органов управления после каждого использования.

Соблюдайте соответствующие законы и нормы по утилизации отработанного масла с целью защиты окружающей среды.

Бездействующую машину хранить в недоступном для детей месте. Запрещается эксплуатация машины лицами, незнающими с устройством машины или данными инструкциями. Машина, управляемая необученным пользователем, представляет опасность.

**Периодическое техническое обслуживание.**

Перед чисткой, ремонтными работами, осмотром или регулировкой необходимо отключить двигатель и убедиться, что все движущиеся части остановились. Убедитесь, что дроссельное регулирование двигателя установлено в положение «СТОП». Отсоедините провод свечи зажигания и разместите его таким образом, чтобы избежать случайного запуска.

Периодическое техническое обслуживание машины должно осуществляться квалифицированным ремонтным персоналом с использованием только аналогичных запасных частей. Это гарантирует безопасную работу машины.

**СОБЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

Выполняйте работу только в соответствующей зимней верхней одежде.

Запрещается использовать машину на крыше.

Запрещается эксплуатировать двигатель в помещении за исключением момента запуска двигателя, а также случая, когда необходимо переместить снегоочиститель в здание или из здания. Откройте входные двери, выхлопные газы представляют опасность.

Во время работы всегда внимательно контролируйте верхние и боковые зоры. Во время работы на улицах и обочинах тротуаров следите за дорожным движением.

Внимательно осмотрите зону, которую необходимо обработать. Расчистите рабочую зону от посторонних предметов, которые шнек может задеть или отбросить. Проверьте платформы, скаты и поверхности на наличие слабых мест.

Составьте схему снегоуборки так, чтобы избежать выброса снега в сторону людей или зон, где это может привести к повреждению имущества.

Не производите работу рядом с подъездами, кюветами или насыпями. Машина может неожиданно перевернуться, если одно из ее колес попадет на край уступа или кювета, или если край обрушится.

Прохожие, дети и животные должны оставаться на расстоянии, по крайней мере, 23м от рабочей зоны машины. При приближении к ним немедленно остановите машину.

Для всех машин с двигателями с электрическим запуском используйте заземленный трехжильный удлинительный шнур.

Регулярно проверяйте исправность работы сцепления и тормоза. При необходимости выполните регулировку и техническое обслуживание. При отпуске рычагов управления приводные колеса и шнек должны быстро останавливаться.

Перед началом снегоуборки подождите, пока двигатель и машина адаптируются к температуре окружающего воздуха.

Будьте бдительны в отношении скрытых опасностей или дорожного движения.

Не перегружайте производственную мощность машины, пытаясь выполнить снегоуборку быстрее нормальной скорости.

Не выполняйте выброс снега из машины выше, чем это необходимо.

Отрегулируйте высоту кожуха шнека для расчищенных поверхностей из гравия или щебня. Во время работы проявляйте предельную осторожность.

Проявляйте осторожность во избежание скольжения и падения, особенно при работе в обратном направлении.

Запрещается эксплуатировать машину при высоких скоростях транспортировки на скользких поверхностях. До и во время обратного хода всегда смотрите вниз и назад.

Запрещается выполнять работы на крутых склонах.

Запрещается расчищать снег поперек поверхности склонов. Движение на склонах должно быть медленным и плавным.

Не выполняйте резких изменений в скорости или направлении. Во избежание остановок или переключений передач на склонах работайте на низкой скорости. Не производите запуск или останов машины на склоне.

Парковка снегоочистителя на склоне допускается только в случае крайней необходимости. При парковке на склоне всегда блокируйте колеса. Перед тем, как покинуть место оператора (за ручьятками), отключите все рычаги управления и остановите двигатель.

Перед прочисткой желоба для выброса снега, выполнением регулировок или осмотров дождитесь полной остановки шнека.

Контакт рук с движущимися частями внутри желоба для выброса снега является наиболее распространенной причиной травм, связанных со снегоочистителями. Запрещается выполнять прочистку у желоба для выброса снега во время работы двигателя. Перед проведением расчистки отключите двигатель и оставайтесь за ручьятками до тех пор, пока все движущиеся части не остановятся. Берегите руки от попадания в загрузочные или выбросные отверстия. Для прочистки выбросного отверстия воспользуйтесь поставляемым вместе с машиной приспособлением для очистки.

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1

## ВВЕДЕНИЕ

Руководство по эксплуатации содержит информацию по сборке, эксплуатации, контрольным осмотрам и техническому обслуживанию механизированной снегоуборочной машины с двигателем внутреннего сгорания (далее машины).

Конструкция машины, постоянно совершенствуется, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не ухудшающие эксплуатационные качества изделия.

Машина до подачи в торговый зал или к месту выдачи покупки должна пройти предпродажную подготовку, которая включает в себя: распаковку изделия, удаления заводской смазки, пыли, внешний осмотр, проверку комплектности.

При свершении купли – продажи лицо, осуществляющее продажу, проверяет в присутствии покупателя внешний вид изделия, его комплектность и по желанию покупателя работоспособность, производит отметку о продаже в гарантийном талоне, прикладывает товарный чек, предоставляет информацию об авторизованных сервисных центрах.

Если Вы хотите, чтобы Ваша машина работала долго и безотказно, то все работы связанные с монтажом, эксплуатацией и её обслуживанием, выполняйте в строгом соответствии с данным руководством. Если у вас возникла необходимость в получении какой-либо дополнительной информации о приобретенной машине, обращайтесь к специалистам организации осуществляющей продажи и гарантийные ремонты данного изделия.

2

## СПЕЦИФИКАЦИЯ И КОМПЛЕКТНОСТЬ

### 2.1. ОБЩИЙ ВИД СНЕГОУБОРОЧНОЙ МАШИНЫ (РИС.1)

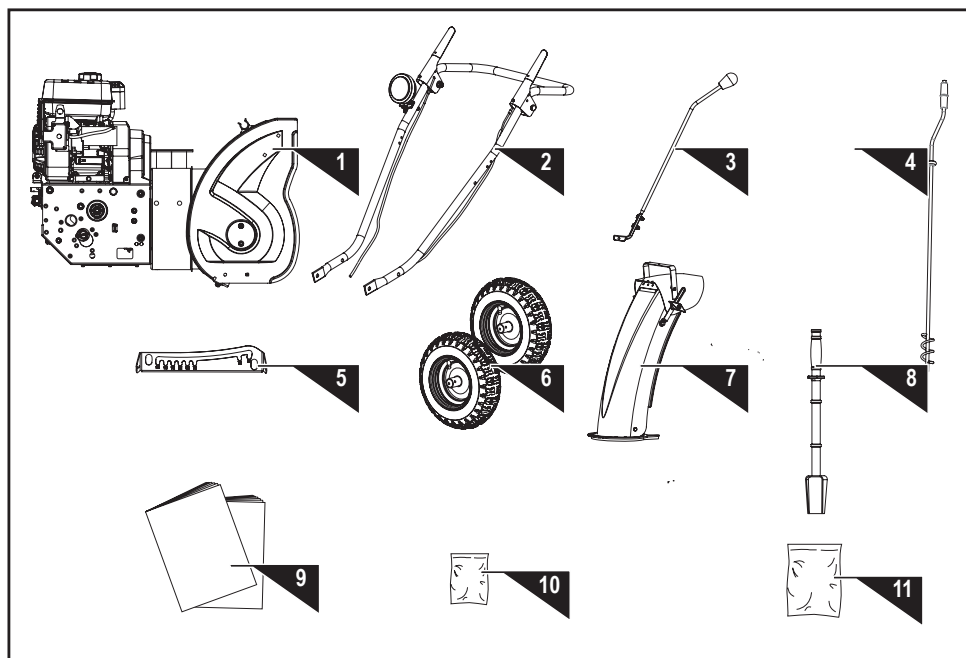
1. Рычаг муфты привода колёс.
2. Рычаг муфты шнека.
3. Фонарь.
4. Рычаг переключения передач.
5. Пусковая рукоятка желоба.
6. Крышка ремня.
7. Желоб для выброса снега
8. Полосья.
9. Подрезной нож
10. Редуктор шнека
11. Предохранительные штифты.
12. Шнек.
13. Приспособление для очистки желоба.
14. Ножи-разделители (дополнительная комплектация).
16. Рукоятка дефлектора желоба
17. Дефлектор желоба
18. Заливная крышка для топлива
19. Устройство подачи топлива
20. Воздушная заслонка
21. Клапан отключения подачи топлива
22. Ручной стартер
23. Кнопка электрического стартера (дополнительная опция, присутствует не на всех моделях)
24. Вилка шнура питания
25. Электрический стартер (дополнительная опция, присутствует не на всех моделях)
26. Заливная крышка для моторного масла с масляным щупом
27. Рычаг дроссельной заслонки
28. Выключатель ВКЛ/ВЫКП
29. Безопасный выключатель зажигания

### 2.2. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Проверьте комплектность после распаковки снегоуборочной машины.

Сборку машины производите в соответствии с руководством по эксплуатации.

В комплект поставки входят следующие позиции:



1. Блок снегоочистителя
2. Рукоятки
3. Рычаг переключения
4. Угловой рычаг желоба
5. Панель управления
6. Колеса (1 пара)
7. Желоб для выброса снега
8. Приспособление для чистки жёлоба
9. Руководство по эксплуатации на машину и ДВС
10. Пакет с крепежными элементами для двигателя
11. Пакет с крепежными элементами для снегоочистителя, включая пакетики см. ниже

	M10x40	x2	<b>A</b>		M8x25	x2	
	M6x40	x4	<b>B</b>		M8x20	x2	
	M6x30	x1	<b>C</b>			x2	<b>F</b>
	M6x30	x6	<b>D</b>				
		x3					
		x1				x2	<b>G</b>
		x2	<b>E</b>			x2	
	M8	x1				x2	<b>H</b>

### 2.3. НАЗНАЧЕНИЕ

Снегоуборочная машина (Рис.1) применяется для уборки снега на ровных поверхностях с твёрдым покрытием, в соответствии с техническими характеристиками и с учетом обеспечения требований правил техники безопасности, приведенных в руководстве по эксплуатации.

Использование снегоуборочной машины для любых других целей является нарушением правил эк-

сплуатации.

Фирма-изготовитель не несет ответственности в случае повреждений, возникших в результате неправильной эксплуатации. В этом случае вся ответственность возлагается на пользователя.

Помните, машина должна использоваться в строгом соответствии с нормами и нормативными актами, действующими в стране её использования, направленными на предупреждения несчастных случаев и в строгом соответствии с техническими характеристиками

**3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

№	ПОКАЗАТЕЛИ	Ед. изм.	НАИМЕНОВАНИЕ МОДЕЛИ.	
			СМБ-550	СМБ-650Э
1	Тип двигателя		4-тактный, верхнеклапанный, одноцилиндровый с принудительным воздушным охлаждением	
2	Мощность двигателя	л.с (кВт)	5,5(4,05)	6,5(4,78)
	Рабочий объем двигателя	см <sup>3</sup>	163	196
3	Объем топливного бака, топливо	л	3,6 (Аи92-95)	
4	Удельный расход топлива	г/квт·ч	395	
5	Тип передачи крутящего момента		фрикционный	
6	Кол. передач, направление		6 - вперед / 2 - назад	
7	Диаметр шнека	дюйм	12	12
8	Диаметр рабочего колеса	дюйм	12	12
9	Запуск двигателя		ручной	ручной / электростартер от сети 220В~/50Гц
10	Номинальные обороты		3600	3600
11	Максимальная ширина захвата	мм	570	
12	Максимальная высота захвата	мм	535	
13	Дальность выброса снега	м	12	
14	Диаметр колес	дюйм	13"x5.00-6	
15	Уровень шума	дБ(А)	70	
16	Габаритные размеры в упаковке	см	91x62x64	
17	Масса нетто / брутто	кг	70/75,5	73/78,5

**4 ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**4.1. Распаковка.**

Рекомендуется сохранить упаковочную тару в надлежащем месте на случай возможной транспортировки машины, по крайней мере - на время гарантийного срока.

Для удобства и компактности упаковки машина поступает в частично разобранном виде.

После осмотра и проверки машины нужно произвести расконсервацию. Удалить консервантную смазку с поверхности бумагой, ветошью, остатки смазки удалить технической салфеткой или раствором без кислоты. Сборку производить на твердой поверхности.

**4.2. Сборка.**

Следуя указаниям, приведенным ниже, сборку снегоочистителя можно выполнить за несколько минут.

**4.2.1. Двигатель**

(Рис.2)

- Отверните гайку и кольцевую прокладку от крышки воздушного фильтра.
- Поверните крышку воздушного фильтра на 180° так, чтобы праймер смотрел наружу.
- Установите крышку воздушного фильтра и затяните гайку.

**4.2.2. Рукоятки**

(Рис.4)

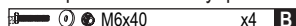
• Совместите отверстия в рукоятках с отверстиями в боковых пластинах и вручную зафиксируйте рукоятки винтами и шайбами (А).



• Наденьте колеса на ось и вставьте фиксатор в отверстия каждой ступицы колеса и соответствующее отверстие оси. (Рис.3).

(Рис.5)

• Закрепите панель управления к рукояткам вручную с помощью винтов и шайб (В).



• Убедитесь, что рукоятки находятся на одной высоте, и надежно затяните все крепления.

(Рис.6)

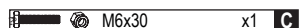
• Протяните тросы управления привода шнека и колёс через отверстия в панели управления.

• Убедитесь, что тросы установлены правильно в роликовые направляющие и крюки тросов вставлены в рычаги сцепления привода колёс и привода шнека.

#### 4.2.3. Тяга переключения передач.

(Рис.8)

Вставьте рычаг переключения в прорезь в панели управления. Закрепите рычаг переключения к плечу переключения с помощью винтов (С).

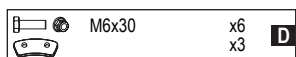


#### 4.2.4. Желоб для выброса снега

(Рис.7)

• Смажьте нижнюю часть кольца желоба для выброса снега (если она не смазана).

• Установите желоб для выброса снега над отверстием в кожухе шнека и затяните крепления (D) обеспечив свободное вращение желоба.

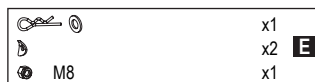


(Рис.9)

• Закрепите верхний кронштейн углового рычага (закрепленного к угловому рычагу) к верхней левой стороне рукоятки с помощью контргайки и двух изогнутых шайб.

• Нанесите смазку на спираль углового рычага.

• Вставьте конец спирали углового рычага в нижний кронштейн и закрепите с помощью плоской шайбы и штифта с головкой и отверстием под шплинт.



#### 4.2.5. Шины

С завода-изготовителя шины транспортируются в перекаченном состоянии. Проверьте давление в шинах. Снизьте или увеличьте давление в обеих шинах до значений, рекомендованных производителем. Запрещается превышать рекомендованное производителем давление в шинах. При установке бортов чрезмерное давление может привести к разрыву шины/обода в сборе с силой, достаточной для причинения тяжелой травмы.

Рекомендуемое значение давления см. на боковой стенке шины.

Всегда поддерживайте одинаковое давление в шинах. При неодинаковом давлении в шинах машина не будет двигаться по прямой траектории, а скребок будет продвигаться неравномерно.

Беречь шины от воздействия бензина и нефти, которые могут повредить резину.

#### 4.2.6. Полозья (Рис 11)

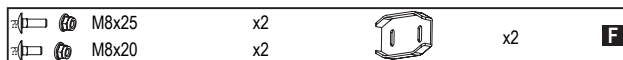
• Установите машину на ровной поверхности.

- Зафиксируйте лезвия шнека так, чтобы они не доставали до земли 3 мм (1/8").
- Проверьте регулировку скребка. Скребок должен быть параллелен ровной поверхности и приподнят над ней на 3 мм (1/8"). Для регулировки скребка ослабьте семь крепежных винтов (по два с каждой стороны), выровняйте скребок и затяните крепежные винты.

(Рис 10)

- Закрепите оба полоза на боковых стенках шнека с помощью винтов и гаек.
- Переместите полозья вниз, насколько это возможно. Убедитесь, что оба полоза выровнены.

Надежно затяните крепления.



#### 4.2.7. Приспособление для очистки желоба

(Рис 12)

- Приспособление для очистки желоба для удобства закреплено на задней части кожуха шнека с помощью крепежного зажима.

#### 4.2.8. Запасные предохранительные штифты



- В комплект поставки машины входят запасные предохранительные штифты шнека и штифты с головкой и отверстием под шплинт. Храните их в надежном месте на случай необходимости (G).

#### 4.2.9. Запасные цилиндрические штифты

(Рис 13)

- Крыльчатка выброса крепится к валу крыльчатки с помощью цилиндрических штифтов (H).



5

### ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

#### 5.1. Рычаг переключения передач



Для рычага переключения передач имеется 8 положений: 6 передних передач и 2 задних. Для переключения передач следует переместить рычаг в необходимое положение. Рычаг фиксируется в пазу при каждом переключении передачи.



Перед переключением передач необходимо отпустить рычаг муфты привода колес. В противном случае может быть повреждена трансмиссия снегоочистителя.

Для расчистки тяжелого снега используйте более низкую передачу, а для расчистки легкого снега и перемещения снегоочистителя – более высокую передачу. До полного ознакомления с управлением снегоочистителя рекомендуется выполнять работу на низких передачах.

В случае замедления двигателя под нагрузкой или пробуксовки колес переключите машину на более низкую передачу.

Если передняя часть машины съезжает набок или вверх, переключите машину на более низкую передачу. Если передняя часть машины продолжает съезжать набок или вверх, поднимите рукоятки.

#### 5.2. Угловой рычаг желоба для выброса снега



Для перемещения желоба для выброса снега влево поверните угловой рычаг по часовой стрелке, для перемещения вправо – против часовой стрелки.

### 5.3. Рычаг муфты привода колёс

Перед переключением передач необходимо отпустить рычаг муфты привода. В противном случае снегоочиститель может быть поврежден.



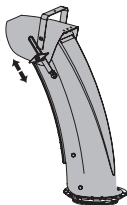
Нажмите на рычаг муфты по направлению к ручке управления, чтобы задействовать привод колеса. Для отключения привода отпустите рычаг.

### 5.4. Рычаг муфты привода шнека



Нажмите на рычаг муфты шнека по направлению к ручке управления, чтобы задействовать шнек и начать расчистку снега. Для отключения шнека отпустите рычаг.

### 5.5. Рукоятка дефлектора желоба



Переместите рукоятку дефлектора вперед, чтобы направить поток снега вниз, переместите рукоятку назад, чтобы направить поток снега вверх.

### 5.6. Подрезной нож и полозья

Подрезной нож увеличивает контакт с расчищаемой поверхностью. Он также предотвращает повреждения кожуха в нормальных условиях эксплуатации.

Полозья, расположенные на каждой стороне кожуха шнека, регулируют расстояние между подрезным ножом и землей. Одинаково отрегулируйте полозья так, чтобы подрезной нож находился на одном уровне с землей.

Подрезной нож и полозья подвержены износу и повреждению. Они являются регулируемыми, чтобы компенсировать износ. Периодически проверяйте и регулируйте подрезной нож и полозья. При необходимости произведите замену.



При слишком большом износе подрезного ножа может быть поврежден кожух шнека.

Подрезной нож и полозья имеют по два края, которые могут быть подвергнуты износу. Когда одна сторона изнашивается, их можно повернуть на 180°.

### 5.7. Предохранительные штифты

(Рис.15)

Шнеки крепятся к валу шнека с помощью предохранительных штифтов и штифтов с головкой и от-

вертием под шплинт. В случае столкновения шнека с посторонним предметом или ледяным затором, благодаря конструкции снегоочистителя, штифты могут срезаться, предотвращая повреждения других частей машины. Если шнеки не поворачиваются, то следует проверить, не срезаны ли штифты. При необходимости замените предохранительные штифты.



Используйте только оригинальные предохранительные штифты, поставляемые вместе со снегоочистителем.

### **5.8. Шнек**

Если шнеки включены, то они вращаются и забирают снег в кожух шнеков.

### **5.9. Желоб для выброса снега**

Снег, который был забран в кожух шнеков, отбрасывается через желоб для выброса снега.

### **5.10. Приспособление для очистки желоба**



Запрещается чистить забившийся желоб руками. Перед проведением очистки остановите двигатель и оставайтесь за рукоятками до тех пор, пока все движущиеся части не остановятся

Приспособление для очистки желоба для удобства закреплено на задней части кожуха шнека с помощью крепежного зажима. Если во время работы желоб для выброса снега забился снегом и льдом, то для безопасной очистки желоба для выброса снега и отверстия желоба следует выполнить следующие действия:

- Отпустите рычаг муфты шнека и остановите двигатель.
- Снимите приспособление для очистки желоба с зажима на задней стороне кожуха шнека.
- Крепко зажмите приспособление за рукоятку и протолкните его вращающимися движениями в желоб для выброса снега, чтобы расчистить затор.
- Снова закрепите приспособление для очистки с помощью крепежного зажима на задней стороне кожуха шнека.

Убедитесь, что желоб для выброса снега установлен в безопасном направлении (в направлении выброса снега отсутствуют транспортные средства, здания, люди или другие объекты). Запустите двигатель. Находясь на месте оператора (за снегоочистителем), на несколько секунд задействуйте управление шнеком для того, чтобы очистить корпус шнека и желоб для выброса снега от оставшегося снега и льда.

### **5.11. Фонарь**

Фонарь обеспечивает дополнительную безопасность в условиях плохой видимости.

- Смонтировать проводку фонаря при помощи двух нейлоновых стяжек используя отверстия в панели управления.
- Подсоединить штекер проводки фонаря к штекеру двигателя.
- Подключить кнопку включения фонаря на панели.

Для включения фонаря:

- Нажмите кнопку включения фонаря в положение «ON» (ВКЛ), используя не обмедненные клеммы.

### **5.12. Ножи-разделители (дополнительная опция)**

(Рис. 14)

Режущие края разбивают снежные наносы, высота которых превышает высоту кожуха шнека, и направляют снег в шнек. Если режущие края не используются, храните их на кожухе шнека. Переместите режущие края так, чтобы они были направлены вперед, как показано на рисунке. Барашковые гайки фиксируются на внешней стороне кожуха шнека.

### **5.13. Клапан отключения подачи топлива**

Эксплуатация снегоочистителя возможна только, если клапан отключения подачи топлива установлен в положение «OPEN» (ОТКРЫТ).

Закройте клапан, если машина не используется.

### **5.14. Рычаг дроссельной заслонки**

Для того чтобы увеличить скорость вращения двигателя, переместите рычаг дроссельной заслонки в право.

Для того, чтобы уменьшить скорость вращения двигателя, переместите рычаг влево.

Для остановки двигателя переместите рычаг дроссельной заслонки в положение «STOP» (СТОП).

### **5.15. Воздушная заслонка**

Задействуйте воздушную заслонку, установив поворотный рычажок в положение «FULL» (ЗАКРЫТОЕ), при холодном запуске двигателя.

Когда двигатель разогреется, постепенно поверните заслонку в положение «OFF» (ОТКРЫТОЕ).

Не используйте воздушную заслонку для горячего запуска двигателя.

Запрещается использовать воздушную заслонку для остановки двигателя.



### 5.16. Устройство подачи топлива (праймер)

Нажмите на устройство подачи топлива для дополнительной подачи топлива из карбюратора в цилиндр, чтобы ускорить запуск в холодную погоду (не более 3-х раз при температуре не ниже -25°C).

### 5.17. Ручной стартер

Ручной стартер расположен на задней стороне двигателя. Потяните за рукоятку ручного стартера, чтобы запустить двигатель.

### 5.18. Выключатель «ON/OFF» (ВКЛ./ВЫКЛ.)

Используется для ОСТАНОВКИ двигателя.

- Установите выключатель в положение «OFF» (ВЫКЛ.), чтобы остановить двигатель.
- Переместите выключатель в положение «ON» (ВКЛ.), чтобы запустить и начать работу двигателя.

### 5.19. Электрический стартер и кнопка запуска (модель СМБ-650Э)

Электрический стартер посредством поворота ключа или нажатия на кнопку (220В~) запускает двигатель при правильном положении воздушной заслонки и правильном проворачивании двигателя.

Для запуска снегоочистителя подключите электрический стартер к источнику электропитания с помощью соответствующего удлинительного шнура и нажмите кнопку запуска.



Перед подключением машины тщательно осмотрите шнур питания. Запрещается использовать машину, если шнур поврежден. Незамедлительно замените или отремонтируйте шнур.



Сначала подсоедините удлинительный шнур к штепселю электрического стартера, затем - к сетевой розетке; сначала отсоедините удлинительный шнур от сетевой розетки, затем - от машины.



Во избежание повреждений электрического стартера длительность его непрерывной работы не должна превышать 5 секунд при каждой попытке запуска двигателя. Между попытками должно пройти не менее 10 секунд.

6

## РЕГУЛИРОВКИ

### 6.1. Полозья.

Установите полозья в зависимости от условий поверхности. Для расчистки снега в нормальных условиях, таких как дорога или тротуар с дорожным покрытием, установите полозья в верхнее положение, чтобы обеспечить зазор 3 мм (1/8") между разделительными ножами и землей. Если очищаемая поверхность неровная, например, гравийная дорога, используйте среднее или нижнее положение.



Не рекомендуется эксплуатировать снегоочиститель на гравийных дорогах, т. к. гравий может легко попасть в крыльчатку и быть отброшенным ею, став при этом причиной травм или повреждений снегоочистителя и находящихся рядом животных, а так же различной собственности.

В случае эксплуатации снегоочистителя на гравийной дороге примите дополнительные меры предосторожности, а также установите полозья в верхнее положение, чтобы получить максимальным зазор между землей и разделительными ножами.



Во избежание преждевременного износа разделительных ножей или повреждения кожуха шнека следует всегда производить регулировку полозьев после регулировки разделительных ножей.

Для регулировки полозьев (Рис. 16):

- Ослабьте четыре шестигранные гайки (по две с каждой стороны) и болты с квадратным подголовком. Переместите полозья в нужное положение.
- Убедитесь, что вся нижняя поверхность полоза параллельна земле, чтобы избежать неравномерного износа полозьев.
- Надежно затяните гайки и болты.

### 6.2. Муфта шнека и муфта привода

Если рычаг муфты шнека или муфты привода отпущен и находится в выключенном положении, то тросик должен иметь незначительное провисание. Для натяжения он должен быть закреплен болтами.

Шнек должен останавливаться в течение 5 секунд после отпускания рычага муфты шнека. Если муфта шнека включается или выключается неправильно, то перед эксплуатацией машины ее следует

отрегулировать.

Если привод снегоочистителя периодически отключается во время работы, или он продолжает работать после отпущения рычага муфты привода, то перед эксплуатацией машины следует отрегулировать муфту привода.

Муфта шнека и муфта привода могут быть отрегулированы следующим образом (Рис. 18):

- Ослабьте контргайку на стяжной регулировочной муфте.
- Поворачивайте стяжную регулировочную муфту вверх и вниз, чтобы увеличить натяжение троса или обеспечить большее его провисание.
- Снова затяните контргайки.

### 6.3. Кронштейн желоба

В случае если спираль в нижней части углового рычага желоба не полностью входит в зацепление с желобом в сборе, то можно отрегулировать кронштейн желоба (Рис. 19). Для этого:

- Ослабьте две гайки, крепления кронштейна желоба и слегка сместите его.
- Снова затяните гайки.

7

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 7.1. Блокировка/разблокировка колёс

Для увеличения передачи крутящего момента, заблокируйте колеса.

При необходимости увеличения маневренности машины и облегчения выполнения поворота, разблокируйте колеса.

Для блокировки/разблокировки колёс измените установку стопорного штифта на оси приводного вала

Для разблокировки колеса выполните следующие операции:

1. Вывесите колесо
2. Извлеките стопорный штифт
3. Вставьте стопорный штифт во внешнее (дальнее от машины) отверстие оси привода, но не через ступичную часть колеса! (Рис.20).

Для блокировки колеса выполните следующие операции:

1. Вывесите колесо
2. Извлеките стопорный штифт из внешнего отверстия оси привода
3. Совместите внутреннее (ближнее от машины) отверстие с отверстием в ступичной части колеса
4. Вставьте стопорный штифт во внутреннее (ближнее от машины) отверстие оси привода, через ступичную часть колеса! (Рис. 21).



**ВНИМАНИЕ!** Не фиксируйте колёсо стопорным штифтом на внешнем (дальнем от машины) отверстии оси привода, возможно повреждение опорного подшипника приводной оси.



### 7.2. Запуск и остановка двигателя

Перед запуском двигателя проверьте уровень масла.

### Холодный запуск – Электрический стартер (220В~)(модель СМБ-650Э)

Двигатель оборудован как электрическим стартером переменного тока, так и ручным стартером. Электрический стартер имеет трехжильный шнур питания и штепсель; он предназначен для работы при значении напряжения, указанном в тех. параметрах данного РЭ.



Запрещается использовать электрический стартер в случае, если значение напряжения сети отличается от указанного на электрическом стартере.

- Вставьте безопасный ключ зажигания в отверстие так, чтобы услышать щелчок. Не поворачивайте ключ. Убедитесь, что клапан отключения подачи топлива находится в положении «OPEN» (ОТКРЫТОЕ).

- Переместите рычажок управления воздушной заслонкой в положение «FULL» (ЗАКРЫТОЕ).

- Нажмите на устройство подачи топлива 2 или 3 раза. Если температура окружающей среды не превышает -25°C, то может потребоваться дополнительная подача топлива.

Если температура окружающей среды - более 10°C, то подача топлива не требуется.

Чрезмерная подача топлива может привести к переобогащению топливовоздушной смеси двигателя, препятствуя его запуску. В случае переобогащения топливовоздушной смеси двигателя подождите

несколько минут прежде, чем попытаться запустить двигатель, и не используйте устройство подачи топлива.

- Подсоедините удлинительный шнур к двигателю.
- Вставьте другой конец удлинительного шнура в трехпроводной заземленный разъем.
- Удерживайте кнопку стартера до тех пор, пока двигатель не запустится.



Во избежание повреждений электрического стартера длительность его непрерывной работы не должна превышать 5 секунд при каждой попытке запуска двигателя. Между попытками должно пройти не менее 10 секунд.

- После того, как двигатель запустился, отпустите кнопку стартера и медленно переведите рычажок управления воздушной заслонкой в положение «OFF» (ОТКРЫТОЕ).
- Отсоедините удлинительный шнур сначала от разъема, затем от двигателя.

#### Холодный запуск – Ручной стартер

• Убедитесь, что клапан отключения подачи топлива находится в положении «OPEN» (ОТКРЫТОЕ).

- Установите выключатель «ON / OFF» (ВКЛ./ВЫКЛ.) в положение «ON» (ВКЛ.).
- Поверните рычажок управления воздушной заслонкой в положение «FULL» (ЗАКРЫТОЕ).
- Нажмите на устройство подачи топлива 2 или 3 раза. Если температура окружающей среды не превышает  $-25^{\circ}\text{C}$ , то может потребоваться дополнительная подача топлива. Если температура окружающей среды - более  $10^{\circ}\text{C}$ , то подача топлива не требуется.

Чрезмерная подача топлива может привести к «заливке» двигателя, препятствуя его запуску. В случае «заливки» двигателя подождите несколько минут прежде, чем попытаться запустить двигатель, и не используйте устройство подачи топлива.

• Удерживайте рукоятку ручного стартера и медленно потяните за трос, пока не почувствуете сопротивление. Позвольте тросу медленно намотаться обратно.

- Потяните веревку на себя резким, непрерывным и сильным движением.
- Не позволяйте веревке разматываться скачкообразно.
- Повторяйте действия 5 или 6 раз до тех пор, пока двигатель не запустится.
- Когда двигатель запустился, отпустите рукоятку ручного стартера и медленно переведите рычажок управления воздушной заслонкой в положение «OFF» (ОТКРЫТОЕ).

#### Горячий запуск

Выполните запуск согласно пунктам, указанным выше, но установив при этом рычажок управления воздушной заслонкой в положение «OFF» (ОТКРЫТОЕ) и не используя устройство подачи топлива.

Подождите несколько минут, пока двигатель не разогреется. Двигатель не будет работать в полную силу, пока его температура не будет равна нормальной рабочей температуре.

В снежную и холодную погоду некоторые органы управления и движущиеся части могут обледенеть. Не прикладывайте чрезмерную силу при попытке эксплуатации обледеневших органов управления. При возникновении трудностей при работе с каким-либо органом управления или деталью запустите двигатель и оставьте его включенным на несколько минут.

8

#### СОВЕТЫ ПО СНЕГООЧИСТКЕ

Снегоочистка будет проще и эффективнее, если она будет происходить сразу же после выпадения снега.

Наилучшим временем для уборки снега является раннее утро. В это время снег, как правило, сухой и еще не был подвержен воздействию прямых солнечных лучей и высоких температур.

Каждый последующий проход со снегоочистителем должен немного перекрывать предыдущий, чтобы обеспечить удаление всего снега.

В случае больших пространств начните снегоочистку с середины и отбрасывайте снег в каждую из сторон так, чтобы очистка снега происходила не более одного раза.

Для очень тяжелого снега сократите ширину прохода снегоочистителя, перекрывая предыдущий проход и двигаясь медленно.

По возможности отбрасывайте снег с подветренной стороны.

Во время использования машины на двигателе не должно быть снега. Это обеспечит приток воздуха и продлит срок службы двигателя.

По завершении снегоочистки оставьте двигатель включенным в течение нескольких минут, чтобы влага на двигателе испарилась, а движущиеся части не обледенели. Очистите внутреннюю часть кожуха от оставшегося снега с помощью шнека/крыльчатки. Поверните желоб для выброса снега несколько раз, чтобы избежать его обледенения. Остановите двигатель, дождитесь, пока все движущиеся части остановятся, удалите весь лед и снег со снегоочистителя. При остановленном двигателе несколько раз

потяните рукоятку ручного стартера, чтобы избежать обледенения ручного стартера.

**9 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ**

Для перемещения из одной рабочей зоны в другую:

- Установите дроссельную заслонку в медленное или частично открытое положение.
- Надавите на рукоятки управления так, чтобы слегка приподнять переднюю часть машины над землей.
- Задействуйте муфту привода, но муфту шнека оставьте выключенной.

**10 ТРАНСПОРТИРОВКА**



Транспортировка изделия на грузовом автомобиле или прицепе должна осуществляться при остановленном двигателе и закрытом клапане отключения подачи топлива. Запрещается транспортировать снегоочиститель при работающем двигателе.

Во время загрузки или выброса снега необходимо проявлять особую осторожность.

Закрепите ходовую часть изделия к транспортному средству. Запрещается закреплять штоки или соединения, которые могут быть повреждены.

**11 ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**11.1.** См. инструкцию на ДВС, которая размещена на официальном сайте ЗАО «ИНТЕРСКОЛ» - [www.interskol.ru](http://www.interskol.ru)

**11.2. Смазка**

**Редуктор шнека (Рис.22)**

Редуктор заполняется смазкой до необходимого уровня на заводе-изготовителе. Дополнительной смазки не требуется за исключением случаев утечки смазки или выполнения ремонта редуктора. При необходимости проведения смазки воспользуйтесь смазочным редукторным маслом для тяжелых условий работы GL-5 или GL-6, SAE85-95.

**Смазка снегоочистителя (Рис.23, 24)**

Наносите небольшое количество смазки на все движущиеся части снегоочистителя в конце каждого сезона или через каждые 25 рабочих часов.

Смазка или масло не должны попасть на фрикционное колесо, фрикционную прокладку или ремни. Избегайте чрезмерного количества масла в машине; излишки масла могут попасть в фрикционный привод и вызвать проскальзывание фрикционного привода.

В процессе смазки вала шнека необходимо извлечь предохранительные штифты для того, чтобы нанести масло на внутренние части вала и вокруг промежуточных колец и фланцевых подшипников, расположенных на концах вала.

Снимите колеса, чтобы нанести смазку на ось колеса.

Требуемая периодичность технического обслуживания и перечень необходимых работ приведены в таблице ниже:

№	Выполняемые работы	После использования	Через 25 час	Через 50 час	Через 100 час	В конце сезона	По необходимости
1	Очистить желоб, шнек и корпус шнека	○					
2	Заменить масло			○			
3	Смазать подвижные и вращающиеся части					○	
4	Очистить свечу зажигания		○				
5	Заменить свечу зажигания					○	
6	Проверить давление в шинах (при необходимости, установить требуемое)					○	
7	Очистить ребра охлаждения двигателя и глушитель	○					○

8	Проверить работу систем привода шнека и привода колес/гусениц. При необходимости отрегулировать.						0
9	Произвести регулировку карбюратора						0
10	Произвести регулировку зазора клапанов ГРМ			0			
11	Проверить износ и при необходимости заменить подрезной нож						0
12	Проверить износ и при необходимости заменить ограничительные башмаки						0
13	Проверить натяжение, отрегулировать или заменить троса рычагов управления						0
14	Заменить крышку топливного бака						0

<b>12</b>	<b>МЕЖСЕЗОННОЕ ХРАНЕНИЕ</b>
-----------	-----------------------------

В конце каждого сезона или в случае, если снегоочиститель не будет использоваться в течение более 30 дней, соблюдайте следующие инструкции по хранению.

Сведения о хранении двигателя см. в Руководстве по эксплуатации двигателя.

- Запустите и оставьте двигатель включенным до тех пор, пока топливопровод и карбюратор не опорожнятся, а двигатель не остановится из-за отсутствия топлива.

- Извлеките безопасный ключ зажигания и дайте двигателю остыть.

- Смажьте снегоочиститель согласно инструкции.

- Тщательно очистите внешние поверхности двигателя и снегоочистителя.

- Произведите подкраску всех поржавевших или неровных окрашенных поверхностей; зашлифуйте пораженные области перед покраской. Воспользуйтесь ингибитором коррозии для предотвращения образования ржавчины на металлических деталях.

- Затяните все ослабленные винты, болты и контргайки. Произведите ремонт или замену поврежденных частей.

- Зачехлите снегоочиститель и поставьте на хранение в чистом сухом помещении, недоступном для детей.

<b>13</b>	<b>ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>
-----------	---

### 13.1. Замена ремня

#### Ремень шнека

В случае износа, промасливания или какого-либо другого повреждения ремня шнека произведите его замену следующим образом.

- Во избежание протечек удалите все топливо из бака, оставив двигатель включенным, пока он сам не остановится. Переведите выключатель зажигания в положение «OFF» - «ВЫКЛ», чтобы избежать случайного запуска, и дождитесь, пока снегоочиститель полностью остынет.

- Извлеките два винта, удерживающих крышку ремня на месте, и снимите крышку (Рис.25).

- Снимите ремень (ремни) шнека со шкива двигателя (Рис.26).

- Осторожно поверните снегоочиститель вверх и вперед так, чтобы он встал на кожух шнека.

- Снимите крышку (крышки) рамы с нижней части снегоочистителя, отвернув винты крепления крышки (крышек) (Рис.27).

- Снимите ремень (ремни) со шкива шнека и протяните ремень (ремни) между опорным кронштейном и шкивом шнека (Рис.28).

- Замените ремень (ремни) шнека, следуя вышеуказанным инструкциям в обратном порядке.

#### Приводной ремень

В случае износа, промасливания или какого-либо другого повреждения приводного ремня произведите его замену следующим образом.

- Во избежание протечек удалите все топливо из бака, оставив двигатель включенным, пока он сам не остановится. Извлеките ключ, чтобы избежать случайного запуска.

- Извлеките два винта, удерживающих крышку ремня на месте, и снимите крышку

(Рис.29) Снимите ремень, как указано ниже.

- Снимите ремень шнека со шкива двигателя.
- Поверните натяжной шкив вправо, чтобы ослабить натяжение.
- Снимите приводной ремень со шкива двигателя.
- Осторожно поверните снегоочиститель вверх и вперед так, чтобы он встал на кожух шнека.
- Снимите крышку (крышки) рамы с нижней части снегоочистителя, отвернув винты крепления крышки (крышек).

(Рис.30) Снимите приводной ремень со шкива, фрикционного колеса и диска фрикционного колеса

- Снимите и замените ремень, следуя вышеуказанным инструкциям в обратном порядке.

Повторную установку ремня можно упростить, нажав на рычаг муфты привода.

Если имеется помощник, для замены ремней можно также отсоединить кожух шнека от рамы в сборе.

- Остановите двигатель, извлеките ключ, отсоедините провод свечи зажигания и дождитесь полного остывания машины.

- Снимите крышку ремня (Рис.31).
- Снимите штифт с головкой и отверстием под шплинт и шайбу с углового рычага желоба для того, чтобы снять угловой рычаг с нижнего кронштейна.
- Снимите нижнюю крышку, чтобы не погнуть ее при разъединении машины на две части.
- Извлеките винты, крепящие кожух шнека к раме (по два с каждой стороны). Разъедините кожух шнека и раму.

- Замените ремень шнека или приводной ремень.
- Снова соедините кожух шнека и раму, закрепите их винтами.

Повторное соединение кожуха шнека и рамы можно упростить, нажав на рычаг муфты шнека.

- Поместите ремень (ремни) на шкив(ы) двигателя.
- Установите заново угловой рычаг желоба.

### **13.2. Замена фрикционного колеса**

Если снегоочиститель не приводится в движение при активизации муфты привода, и регулировка троссика управления муфтой не решила проблему, то может потребоваться замена фрикционного колеса.

- Во избежание протечек удалите все топливо из бака, оставив двигатель включенным, пока он сам не остановится. Извлеките ключ, чтобы избежать случайного запуска, и дождитесь, пока снегоочиститель полностью остынет.

- Осторожно поверните снегоочиститель вверх и вперед так, чтобы он встал на кожух шнека.
- Снимите крышку (крышки) рамы с нижней части снегоочистителя, отвернув винты крепления крышки (крышек).

- Снимите правое колесо посредством извлечения стопорного штифта оси (Рис.32).
- Осторожно отверните шестигранную гайку, крепящую шестигранный вал к раме снегоочистителя, и слегка постучите по концу вала, чтобы снять шариковый подшипник с правой стороны рамы. Действуйте осторожно, чтобы не повредить резьбу на валу (Рис.33).

- Снимите другой шариковый подшипник с левой стороны, сняв стопорное кольцо (Рис.33).
- Осторожно опустите шестигранный вал вниз и влево, после чего осторожно снимите с вала фрикционное колесо в сборе (Рис.34).

- Следуйте вышеуказанным инструкциям в обратном порядке, чтобы произвести повторную сборку.

(Рис.35) Если необходимо заменить только резиновое кольцо, выполните следующее:

- Снимите шесть винтов, крепящих боковые пластины фрикционного колеса друг к другу.
- Извлеките резиновое кольцо, расположенное между пластинами.
- Повторно соберите боковые пластины с новым резиновым кольцом.

При повторной сборке фрикционного колеса в сборе необходимо убедиться, что резиновое кольцо располагается точно по центру и должным образом прилегает к боковым пластинам. Затягивайте каждый винт только на один оборот, поворачивая колесо по часовой стрелке и затягивая следующий винт на другой стороне колеса. Повторите данное действие несколько раз, чтобы убедиться, что пластины надежно закреплены с одинаковой силой, равной от 90Н/м<sup>2</sup> до 130Н/м<sup>2</sup>.

- Снова наденьте фрикционное колесо в сборе на шестигранный вал. Убедитесь, что штифт рычага переключения находится на своем месте в корпусе подшипника. Для сборки деталей следуйте вышеуказанным инструкциям в обратном порядке.

14

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Электрический стартер не вращается (на моделях, на которых он установлен)	Удлинительный шнур не подсоединен.	Подсоедините удлинительный шнур к сетевой розетке и/или машине.
	Удлинительный шнур изношен, окислился или поврежден.	Замените удлинительный шнур.
	На сетевую розетку не подается напряжение.	Выполните ремонт сетевой розетки с помощью компетентного электрика.
Двигатель не запускается	Воздушная заслонка не находится в положении «СНОКЕ» (ЗАКРЫТОЕ)	Установите воздушную заслонку в положение «СНОКЕ» (ЗАКРЫТОЕ)
	В двигатель не подается топливо	Залейте топливо в двигатель, как описано в данном руководстве
	Двигатель «залит»	Подождите несколько минут перед повторным запуском, топливо в двигатель НЕ подавать
	Клапан отключения подачи топлива закрыт.	Открыть клапан отключения подачи топлива закрыт
	Дроссельная заслонка находится в положении «STOP» (ОСТАНОВ), либо выключатель «ON/OFF» (ВКЛ./ВЫКЛ.) выключен	Установить дроссельную заслонку в положение «FAST» (БЫСТРО), либо выключатель «ON/OFF» (ВКЛ./ВЫКЛ.) в положение «ON» (ВКЛ.)
	Провод свечи зажигания ослаблен или отсоединен	Подсоединить или затянуть провод свечи зажигания
	Пустой топливный бак или просроченное топливо	Заполнить бак чистым, свежим бензином
	Неисправная свеча зажигания	Очистить, отрегулировать зазор и или заменить
Безопасный ключ зажигания не вставлен	Безопасный ключ зажигания не вставлен	Вставить безопасный ключ зажигания
	Уровень масла двигателя в картере двигателя слишком низкий или слишком высокий	Добавить или слить масло, чтобы отрегулировать уровень масла в картере двигателя

Двигатель работает вхолостую или работает с перебоями	Двигатель работает при закрытой воздушной заслонке	Установите рычажок воздушной заслонки в положение «RUN» (ВРАЩЕНИЕ)
	Топливный бак почти пуст или топливо просрочено	Заполнить бак чистым, свежим бензином
	Подача загрязненного топлива	Заменить на чистое топливо
	Карбюратор не отрегулирован	Обратиться в официальный центр технического обслуживания
	Неправильная настройка регулятора оборотов двигателя	Обратиться в официальный центр технического обслуживания
	Клапан отключения подачи топлива открыт не полностью, либо имеется засор в топливопроводе	Открыть клапан отключения подачи топлива, либо прочистить топливопровод
	Ослабленный провод свечи зажигания	Натянуть провод свечи зажигания
	Неисправная свеча зажигания	Очистить, отрегулировать зазор и или заменить
	Уровень масла двигателя в картере двигателя слишком низкий или слишком высокий	Добавить или слить масло, чтобы отрегулировать уровень масла в картере двигателя
Двигатель перегревается	Карбюратор не отрегулирован правильно	Обратиться в официальный центр технического обслуживания
Чрезмерная вибрация	Незатянуты или поврежденные детали	Затянуть все крепления или заменить поврежденные детали
Ослабление тяги	Ослабленный провод свечи зажигания	Натянуть провод свечи зажигания
	Засорено топливное вентиляционное отверстие	Очистить или заменить топливную крышку
	Грязный или засоренный глушитель	Очистить или заменить глушитель
Ослабление фрикционного привода	Тросик управления приводом отрегулирован неправильно	Отрегулировать тросик управления приводом
	Приводной ремень ослаблен или поврежден	Заменить приводной ремень
	Фрикционное колесо изношено	Заменить фрикционное колесо
Ослабление или замедление выброса снега	Забился желоб для выброса снега	Прочистить желоб для выброса снега
	Заклинивание шнеков или крыльчатки	Извлечь мусор или посторонние предметы из шнеков или крыльчатки

	Тросик управления шнеком отрегулирован неправильно	Отрегулировать тросик управления шнеком
	Ремень шнека ослаблен или поврежден	Заменить ремень шнека
	Предохранительный(ые) штифт(ы) резан(ы)	Заменить на новый(ые) предохранительный(ые) штифт(ы).
	При отбрасывании снега дроссельная заслонка не находится в положении «FAST» (БыСТРО).	Установить дроссельную заслонку в положение «FAST» (БыСТРО).
	Слишком быстрое перемещение при расчистке снега	Переключиться на более низкую передачу
	Отбрасывание слишком большого количества снега	Снизить скорость и ширину полосы захвата
	Попытка расчистить слишком тяжелый или мокрый снег	Не перегружать слишком тяжелым или мокрым снегом
	Шнек обледенел и не движется	Переместить машину в теплое место для оттаивания
Желоб для выброса снега не фиксируется на месте либо не движется	Управление желобом для выброса снега отрегулировано неправильно	Отрегулировать управление желобом для выброса снега
	Неправильная сборка желоба	Разобрать управление желоба и собрать заново согласно инструкциям данного руководства
Машина не выполняет очистку снега с поверхности должным образом	Полозья и/или скребок отрегулированы неправильно	Отрегулировать полозья и/или скребок
	Неравномерное давление в шинах	Проверить и отрегулировать давление в одной или обеих шинах



**ВНИМАНИЕ!** Если выполненные работы не принесли желаемого результата, обратитесь в авторизованный сервисный центр, по адресам указанным на сайте изготовителя или в гарантийном талоне на данное изделие.

15

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации машины - 24 месяца со дня продажи. Установленный срок службы изделия – 5 лет.

Все работы по ремонту изделия, оборудования должны выполняться только специалистами авторизованного сервисного центра, компании предоставляющей гарантию на изделие. Гарантийный срок исчисляется со дня продажи изделия покупателю. Гарантия распространяется на все виды производственных и конструктивных дефектов.

Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате несоблюдения правил эксплуатации, удара или падения, самостоятельного ремонта или изменения внутреннего устройства, неправильного подключения изделия.

Гарантия не распространяется на оборудование, монтаж которого произведен неквалифицированным персоналом, а также при нарушении сохранности пломб, отсутствии в гарантийном талоне информации о продавце.

#### 15.1. Случаи утраты гарантийных обязательств.

- Не правильно заполнены свидетельство о продаже и гарантийный талон.
- Отсутствие руководства по эксплуатации изделия, гарантийного талона.
- При использовании изделия не по назначению или с нарушениями правил эксплуатации.

- При наличии механических повреждений (трещины, сколы, следы ударов и падений, деформации корпуса или любых других элементов конструкции).
- При наличии внутри изделия посторонних предметов.
- При наличии признаков самостоятельного ремонта.
- При наличии изменений конструкции.
- Загрязнение изделия, как внутреннее, так и внешнее - ржавчина, краска и т.д.
- Дефекты, являющиеся результатом неправильной или небрежной эксплуатации, транспортировки, хранения, или те, которые являются следствием несоблюдения режима питания, стихийного бедствия, аварии и т.п.
- Гарантия не распространяется на расходные материалы, навесное оборудование сменные, а также любые другие части изделия, имеющие естественный ограниченный срок службы (шнел, приводной ремень).
- Условия гарантии не предусматривают профилактику и чистку изделия, а также выезд мастера к месту установки изделия с целью его подключения, настройки, ремонта, консультации.
- Транспортные расходы не входят в объем гарантийного обслуживания.

При нарушении требований настоящего руководства гарантийный срок эксплуатации, а также регламентированный срок службы изделия аннулируются, и претензии фирмой изготовителем не принимаются.

По истечении срока службы, необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр за консультацией по дальнейшей эксплуатации машины. В противном случае дальнейшая эксплуатация может повлечь невозможность нормального использования данного изделия. Гарантийный ремонт оформляется соответствующей записью в разделе «Особые отметки» и изъятием отрывной части гарантийного талона.

**16**

**ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ**

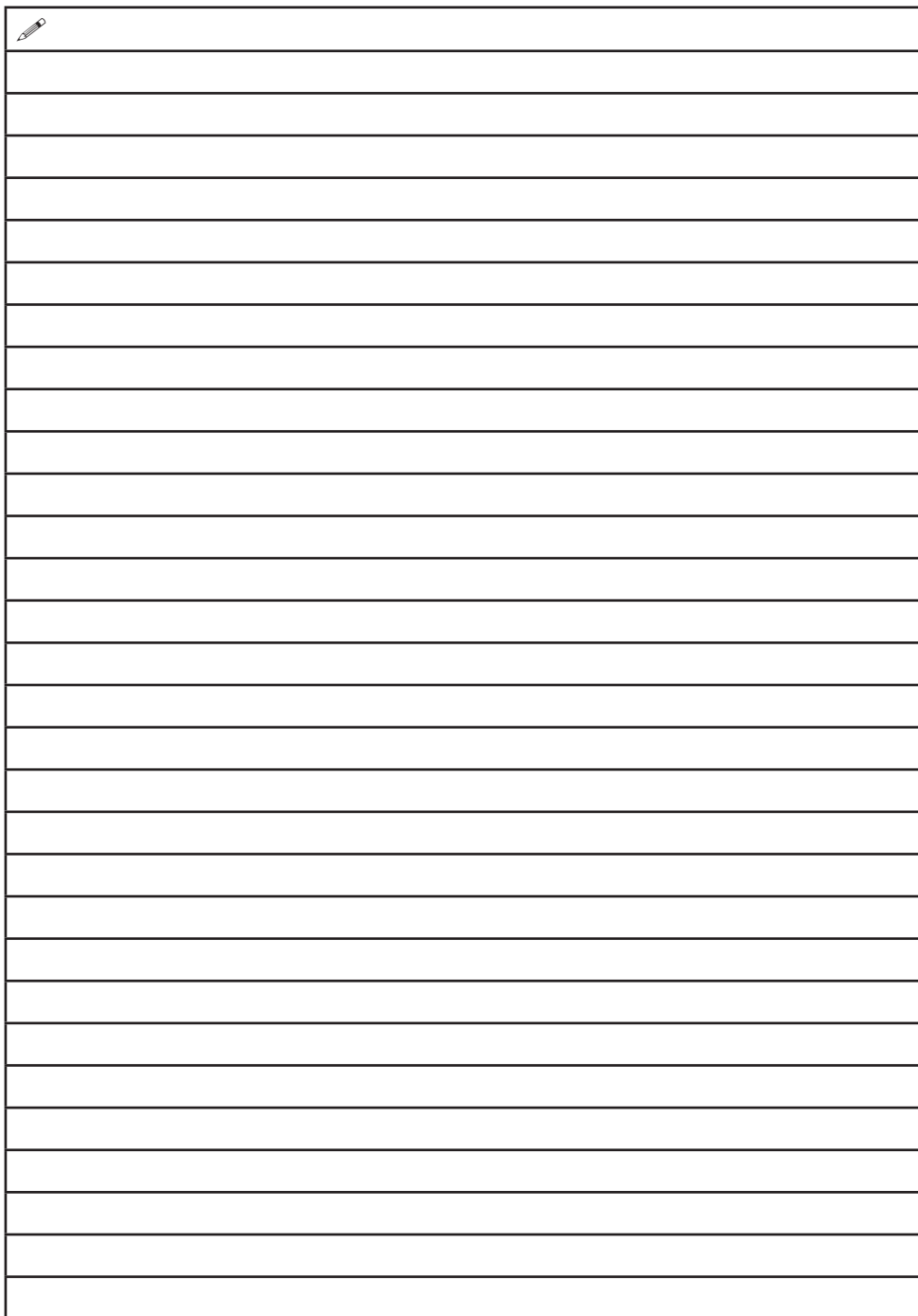
Хранить машину необходимо в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, где колебания температуры и влажность воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе в районах с умеренным и холодным климатом, при температуре не выше +40°C и не ниже -50°C, относительной влажности не более 80% при +25°C, что соответствует условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-89

**17**

**УТИЛИЗАЦИЯ**

Данная снегоборочная машина после окончания эксплуатационного срока утилизируется согласно нормам страны использования. В иных случаях:

- Не выбрасывайте с бытовыми отходами.
- Обратитесь в местные пункты органов по утилизации.



The image shows a large rectangular area with horizontal lines, resembling a writing template. A small pencil icon is located in the top-left corner of the first line. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page, providing a guide for handwriting practice.

---

ЗАО "ИНТЕРСКОЛ"

Россия, 141400, Московская обл.

г. Химки, ул. Ленинградская, д. 29

тел. (495) 665-76-31

Тел. горячей линии

8-800-333-03-30

[www.interskol.ru](http://www.interskol.ru)

# **Бензиновый двигатель LONGIN. Руководство для пользователя**

**160F 168F-1 168F-2 170F  
173F 177F 182F 188F 190F**

**G120F – G160F – G180F – G200F – G210F  
G240F – G270F – G340F – G390F – G420F**



---

Храните данное руководство для пользователя под рукой, для того, чтобы можно было обращаться к нему в любое время.

Данное руководство для пользователя рассматривается в качестве постоянной части двигателя и должно оставаться с ним в случае перепродажи.

Информация и спецификации, включенные в данное издание, были действующими на момент согласования для печати.

Только тип D Туре оснащен системами электрического и ручного запуска.

**ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.** Уделяйте особое внимание данным символам и любой нижеследующей инструкции:

**ПРЕДУПРЕЖДЕН**

Указывает на то, что несоблюдение инструкций приведет к серьезным травмам или смерти.

**ОПАСНОСТЬ**

Указывает на то, что существует большая вероятность получения **серьезных травм или смерти**, в случае несоблюдения инструкций.

**ВНИМАНИЕ**

Указывает на получение незначительных травм в случае несоблюдения инструкций.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Указывает на то, что повреждение оборудования или имущества, может быть, в результате несоблюдения инструкций.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** предоставляет полезную информацию.

В случае возникновения проблем или каких-либо вопросов относительно двигателя, проконсультируйтесь с дилером двигателя.

## СОДЕРЖАНИЕ

---

### СОДЕРЖАНИЕ

1. БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ.....	1
2. КОМПОНЕНТЫ И ПОСТЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	2
3. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	3
4. ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ.....	5
5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	6
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	10
7. ХРАНЕНИЕ/ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	22
8. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	25
9. ИНФОРМАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ .....	26
10. СПЕЦИФИКАЦИИ .....	31
11. СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ .....	35
12. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИ.....	36

# БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ

---

## 1. БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ.

### ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.

Большинство инцидентов, связанных с двигателем можно предотвратить, если соблюдать все инструкции настоящего руководства и указанные на двигателе. Некоторые из наиболее общих опасных факторов обсуждаются внизу, вместе с самыми лучшими способами защиты себя и других.

#### Ответственность пользователя.

Двигатели обеспечивают безопасный и надежный сервис, в случае эксплуатации в соответствии с инструкциями.

Прочтите и разберитесь с данным руководством для пользователя, прежде чем начать эксплуатацию двигателя. Несоблюдение этого, может послужить причиной получения персональной травмы или повреждения оборудования.

- Уметь быстро останавливать двигатель и понимать функционирование всех систем управления. Никогда не разрешайте кому-либо эксплуатировать двигатель без соответствующего инструктажа.
- Не разрешайте детям эксплуатировать двигатель. Держите детей и животных в стороне от зоны эксплуатации.

#### Заправляйте с осторожностью.

Бензин является чрезвычайно огнеопасным и его пары могут взрываться. Заправляйтесь под открытым небом, на хорошо вентилируемой площадке при неработающем двигателе. Никогда не курите рядом с бензином и держите от него в стороне другие источники пламени и искр. Всегда храните бензин в подходящем резервуаре. В случае разлива топлива, убедитесь, что место сухое, прежде чем запустить двигатель.

#### Горячие выхлопы.

- Глушитель сильно нагревается во время эксплуатации и остается горячим в течение некоторого времени после остановки двигателя. Будьте осторожны и не прикасайтесь к глушителю пока он горячий. Дайте двигателю охладиться, прежде чем занести его для хранения в помещение.
- Чтобы предотвратить пожароопасность и обеспечить соответствующую вентиляцию для стационарных применений оборудования, держите двигатель как минимум на расстоянии 3 фута (1 метр) от стен здания и другого оборудования во время эксплуатации. Не размещайте пожароопасные объекты рядом с двигателем.

#### Опасность окиси углерода.

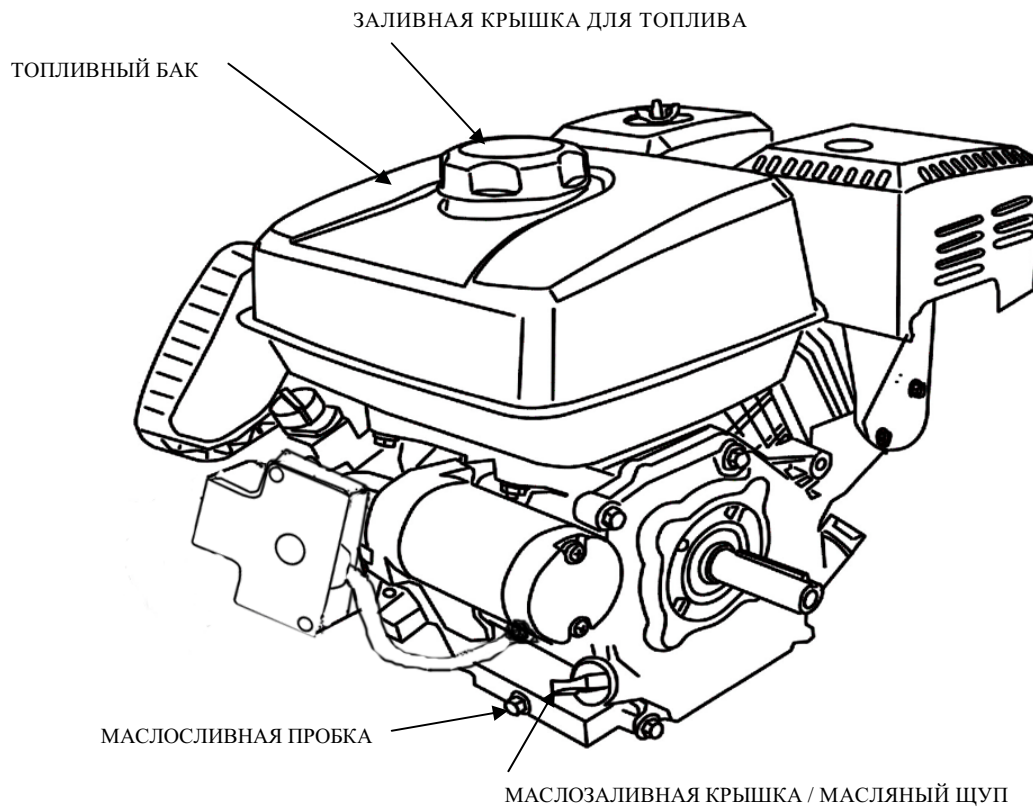
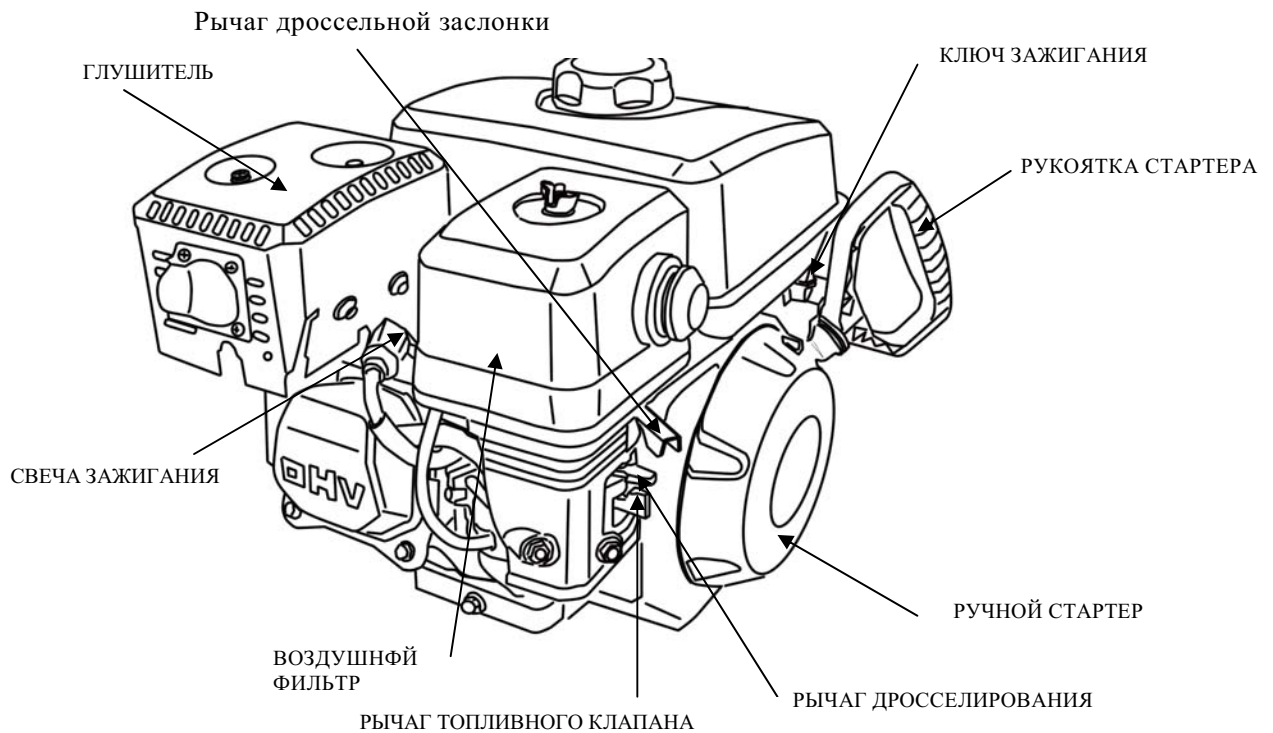
Выхлопные газы содержат токсичную окись углерода. Избегайте вдыхания выхлопных газов. Никогда не пытайтесь опробовать двигатель в закрытом гараже или замкнутом пространстве.

#### Другое оборудование

Просмотрите инструкции, поставляемые с оборудованием, которое приводится в действие данным двигателем, с целью учета любых дополнительных мер предосторожности, которые необходимо соблюдать в связи с запуском, отключением, эксплуатацией двигателя или защитной одежды, которая может понадобиться для эксплуатации оборудования.

## КОМПОНЕНТЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

### 2. КОМПОНЕНТЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ.



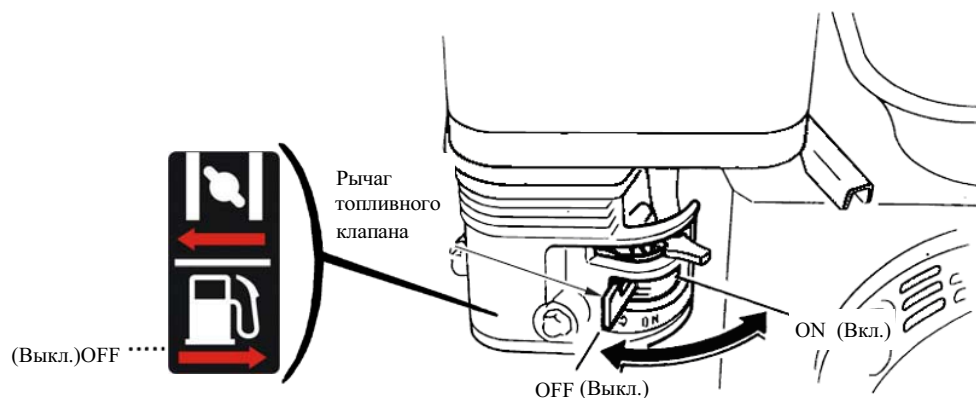
## СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

### 3. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ.

#### РЫЧАГ ТОПЛИВНОГО КЛАПАНА.

Топливный клапан открывает и закрывает проход между топливным баком и карбюратором. Рычаг топливного клапана должен быть в положении ON (вкл.) для опробования двигателя.

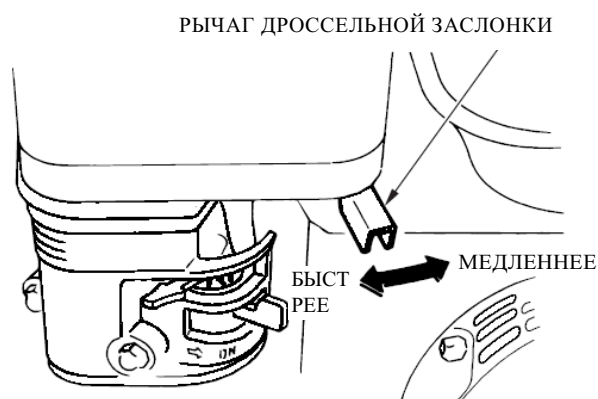
Когда двигатель не эксплуатируется, оставьте рычаг топливного клапана в положении OFF (выкл.), чтобы предотвратить перелив карбюратора и уменьшить возможность утечки топлива.



#### Рычаг дроссельной заслонки.

Рычаг дроссельной заслонки управляет скоростью двигателя.

Перемещение дроссельной заслонки в показанных направлениях заставляет двигатель работать быстрее или медленнее.

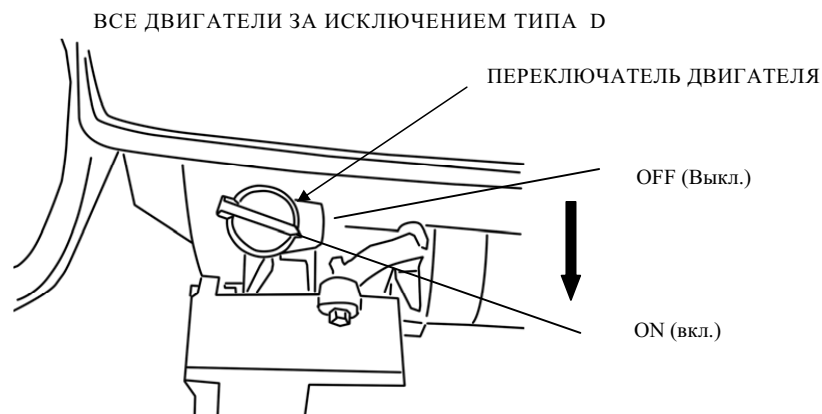


#### ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ

Переключатель двигателя включает и выключает систему зажигания.

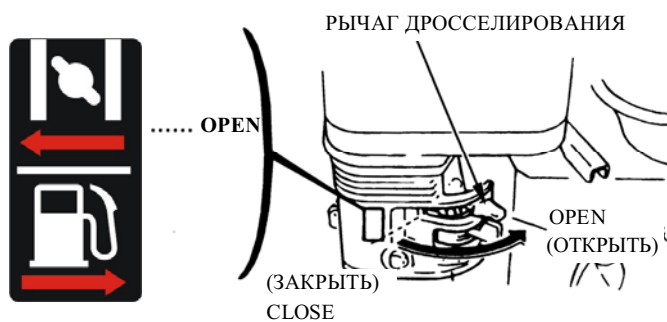
Переключатель двигателя должен быть в позиции ON (Вкл.) для запуска двигателя. Поворот переключателя двигателя в позицию OFF (Выкл.) останавливает двигатель.

## СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ



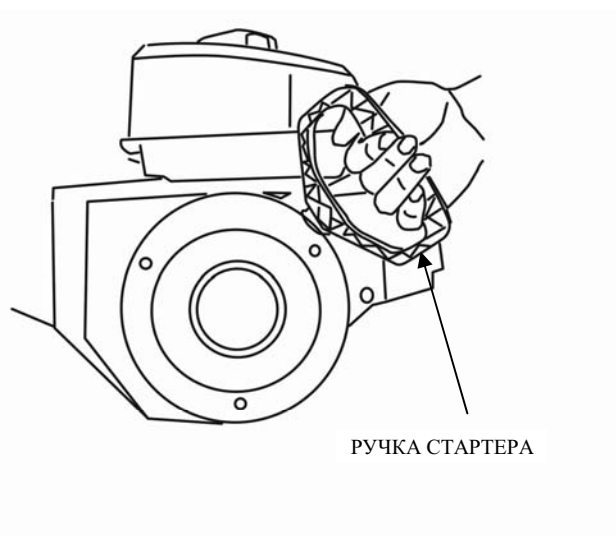
### Рычаг дросселирования.

Рычаг дросселирования открывает и закрывает дроссельную заслонку в карбюраторе. Позиция CLOSE (закрыть) обогащает топливную смесь для запуска холодного двигателя. Позиция OPEN (открыть) поставляет подходящую топливную смесь для работы после запуска и для повторного запуска прогретого двигателя. Некоторые применения двигателя используют дистанционно-установленное управление воздушной заслонкой, а не показанный здесь, установленный на двигателе рычаг дросселирования.



### Рукоятка ручного стартера.

Вытягивание ручки стартера управляет ручным стартером для поворота коленчатого вала двигателя.



## ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

---

### 4. ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

#### ГОТОВ ЛИ ВАШ ДВИГАТЕЛЬ К ЗАПУСКУ?

С целью вашей безопасности и увеличения срока службы вашего оборудования очень важно учесть несколько моментов, прежде чем вы начнете эксплуатировать двигатель для проверки его состояния. Позаботьтесь об устранении любой найденной проблемы сами или с помощью дилера по обслуживанию прежде чем начать эксплуатировать двигатель.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Неправильное обслуживание данного двигателя или неспособность устранить проблему перед эксплуатацией, может привести к неполадке, в результате чего вы можете быть серьезно травмированы. Всегда выполняйте предэксплуатационный осмотр перед каждой операцией и устраняйте любую проблему.**

Перед началом предэксплуатационных проверок, убедитесь в том, что двигатель находится на ровной горизонтальной поверхности и переключатель двигателя в позиции OFF (Выкл.).

#### Проверка общего состояния двигателя.

- Осмотрите двигатель со всех сторон на предмет течей масла и бензина.
- Удалите любую избыточную грязь и мусор, особенно вокруг глушителя и ручного стартера.
- Поищите следы повреждения.
- Проверьте, что все защитные устройства находятся на месте и все гайки, болты и винты затянуты.

#### Проверка двигателя.

Проверьте уровень масла в двигателе. Работа двигателя с низким уровнем масла может вызвать повреждение двигателя. Система аварийного оповещения об уровне масла (для применимых типов двигателя) автоматически остановит двигатель, прежде чем уровень масла упадет ниже безопасных пределов. Однако, чтобы избежать неудобства неожиданного останова, всегда проверяйте уровень масла в двигателе перед запуском.

Проверьте воздушный фильтр. Загрязненный воздушный фильтр ограничит воздушный поток, поступающий в карбюратор, снижая характеристики двигателя.

Проверьте уровень топлива. Запуск с полным баком поможет устранить или уменьшить эксплуатационные перерывы для дозаправки.

#### Проверить оборудование, которое с приводом от этого двигателя.

Изучите инструкции, поставляемые вместе с оборудованием, которое приводится в действие на предмет любых предупредительных мер и процедур, которых необходимо придерживаться перед запуском двигателя.

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ

## 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед эксплуатацией двигателя впервые, советуем ознакомиться с **ВАЖНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ** и разделом, озаглавленным: **ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ**.

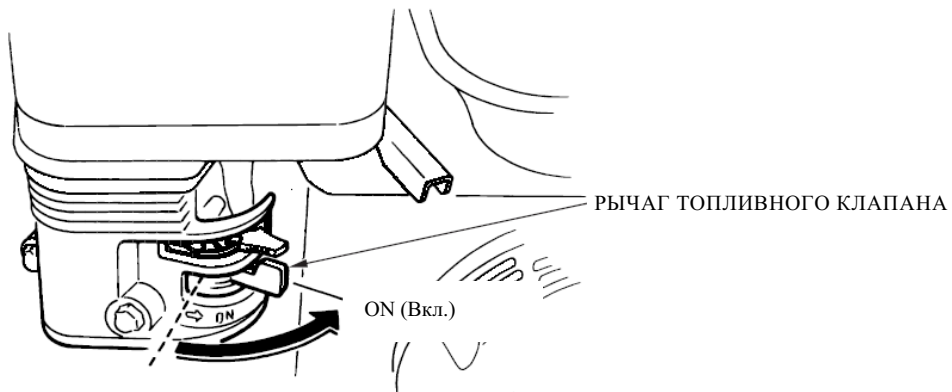
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Угарный газ является токсическим. Его вдыхание может вызвать потерю сознания и даже убить вас. Избегайте любых мест или действий, которые могут подвергнуть вас действию угарного газа.

Изучите инструкции, поставляемые вместе с оборудованием, которое приводится в действие на предмет любых мер безопасности, которых необходимо придерживаться в связи с запуском двигателя, остановкой или функционированием.

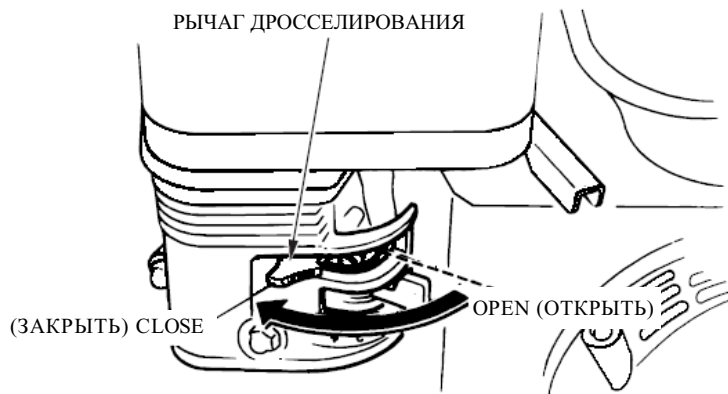
### ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

1. Переместите рычаг топливного клапана в позицию ON (вкл.).



2. Для запуска холодного двигателя, переместите рычаг дросселирования в позицию CLOSE (закреть). Для перезапуска прогретого двигателя, установите рычаг дросселирования в позицию OPEN (открыть).

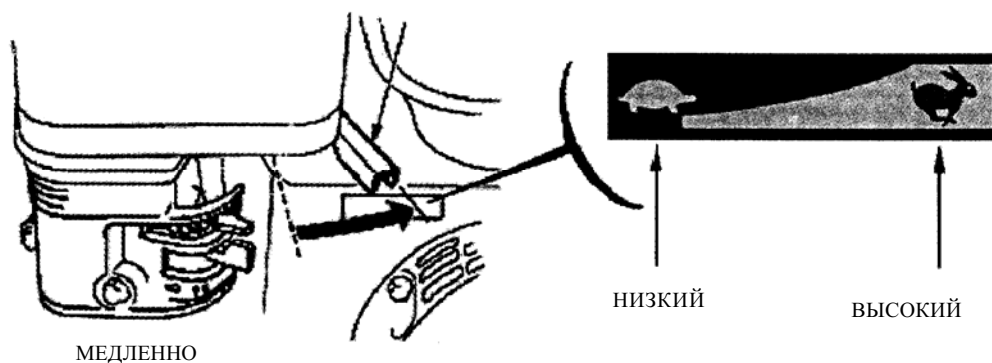
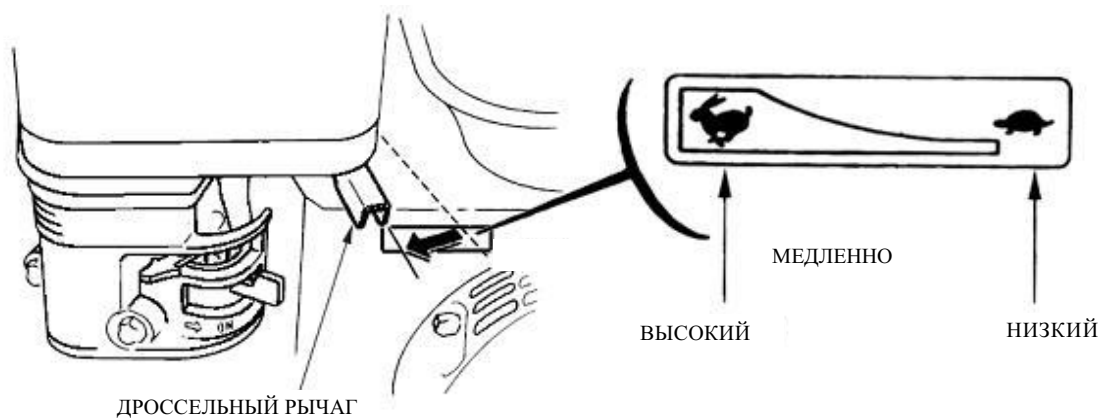
Некоторые применения двигателя используют дистанционно-установленное управление воздушной заслонкой, а не показанный здесь, установленный на двигателе рычаг дросселирования.



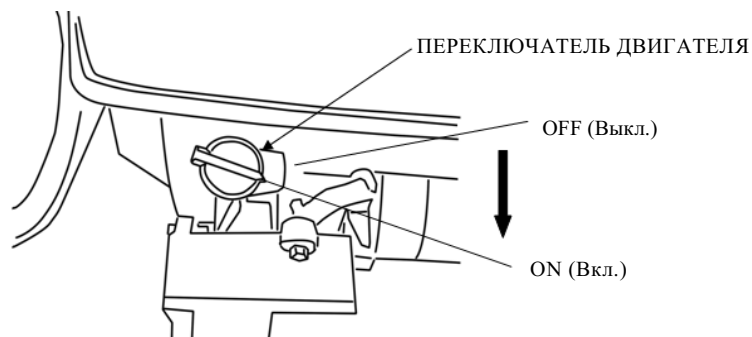
## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3. Переместите дроссельный рычаг из позиции SLOW (медленно), приблизительно на 1/3 пути в направлении позиции FAST (быстро).

Некоторые применения двигателя используют дистанционно-установленное управление воздушной заслонкой, а не показанный здесь, дроссельный рычаг.



4. Поверните переключатель двигателя в положение ON (Вкл.).



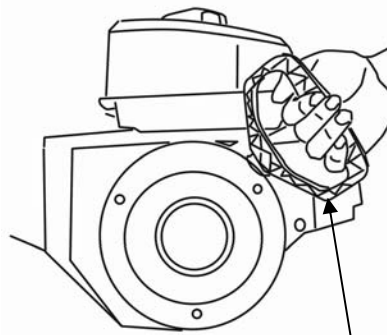
5. Управление стартером.

РУЧНОЙ СТАРТЕР (все типы двигателя):

Слегка тяните ручку стартера пока не почувствуете сопротивление, затем потяните быстро.

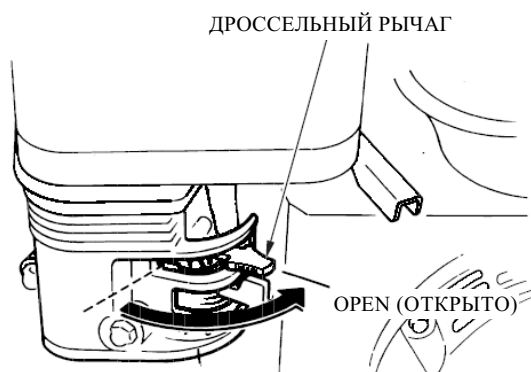
## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Верните осторожно ручку стартера в исходное положение.



РУЧКА СТАРТЕРА

6. Если дроссельный рычаг был перемещен в позицию CLOSE (закрыто), для запуска двигателя, постепенно переместите его в позицию OPEN (открыто), как только двигатель прогреется.

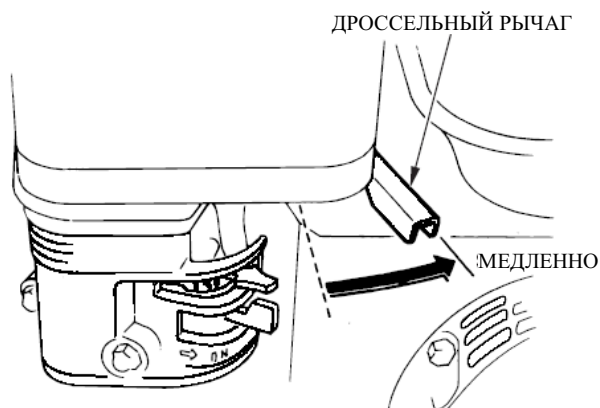


### ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Для установки двигателя в случае аварии, просто поверните переключатель двигателя в позицию OFF (Выкл.). При нормальных условиях, используйте нижеследующую процедуру.

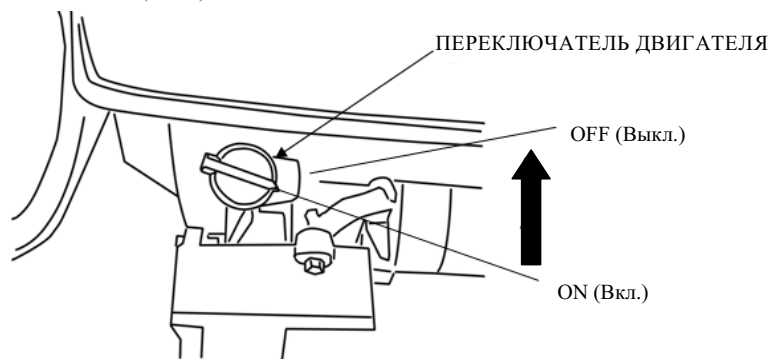
1. Переместите дроссельный рычаг в позицию SLOW (медленно).

Некоторые применения двигателя используют дистанционно-установленное управление воздушной заслонкой, а не показанный здесь, дроссельный рычаг..

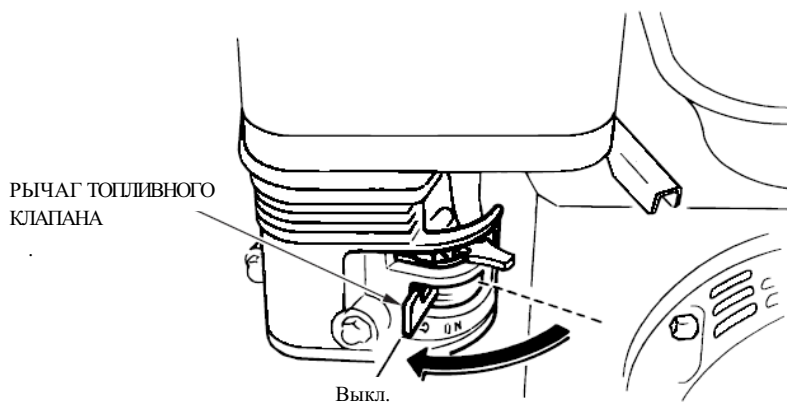


## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

2. Поверните переключатель двигателя в позицию OFF (выкл.).



3. Поверните рычаг топливного клапана в позицию OFF (выкл.).

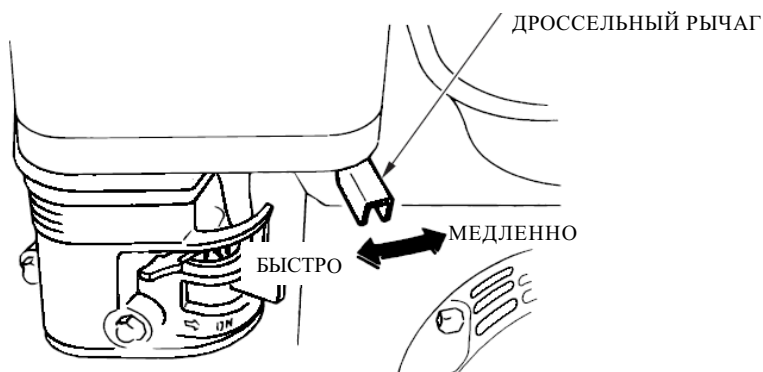


### УСТАНОВКА СКОРОСТИ ДВИГАТЕЛЯ

Позиционируйте дроссельный рычаг для требуемой скорости двигателя.

Некоторые применения двигателя используют дистанционно-установленное управление воздушной заслонкой, а не показанный здесь, дроссельный рычаг.

Для получения рекомендаций по скорости двигателя, обращайтесь к инструкциям, поставляемым с оборудованием, которое приводится в действие данным двигателем.



# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

---

## 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ВАЖНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

Качественное техническое обслуживание является исключительно важным для безопасной, экономичной и безаварийной работы. Кроме того это помогает снизить загрязнение воздуха.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное обслуживание данного двигателя или неспособность устранить проблему перед эксплуатацией может привести к неполадке в результате которой вы можете быть серьезно травмированы или убиты.

Всегда соблюдайте рекомендации по проверке и техническому обслуживанию и графики, приведенные в настоящем руководстве для пользователя.

Чтобы помочь вам соответствующим образом заботиться о вашем двигателе, нижеследующие страницы включают график технического обслуживания, процедуры регулярного технического осмотра и несложные процедуры технического обслуживания, используя основной комплект ручных инструментов. Другие задачи обслуживания, которые являются более сложными или требуют использования специальных инструментов, лучше всего выполняются профессионалами и, как правило, выполняются техником или другим квалифицированным механиком.

График технического обслуживания применяется к обычным условиям работы. Если вы эксплуатируете двигатель в необычных условиях, например, эксплуатация в условиях длительной повышенной нагрузки или высокой температуры или использование в необычно влажных или запыленных условиях, проконсультируйтесь со своим дилером по обслуживанию относительно рекомендаций, которые подходят именно, вам и касаются использования.

### УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

Некоторые самые важные меры безопасности выглядят следующим образом: Однако, мы не можем предостеречь вас о каждом возможном опасном факторе, который может появиться во время осуществления технического обслуживания. Только вы можете решить выполнять или нет заданную задачу.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение должным образом инструкций по техническому обслуживанию и мер предосторожности может привести вас к серьезной травме или смерти.

Всегда придерживайтесь процедур и мер предосторожности, указанных в руководстве для пользователя.

#### Меры безопасности.

- Убедитесь, что двигатель отключен, прежде чем начать любое техническое обслуживание или ремонт. Это устранил ряд потенциальных опасных факторов:

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**Отравление окисью углерода, содержащейся в выхлопах двигателя.**

Убедитесь, что есть подходящее вентилирование в любом месте эксплуатации двигателя.

**Ожоги от горячих деталей.**

Дайте охладиться двигателю и выхлопной системе, прежде чем дотрагиваться до них.

**Получение травм от движущихся частей.**

Не эксплуатируйте двигатель, если только вы не прошли соответствующий инструктаж выполнять это.

Перед началом изучите инструкции и убедитесь, что вы имеете требуемые навыки и инструменты.

Чтобы уменьшить возможность пожара и взрыва, будьте внимательны работая в непосредственной близости от бензина. Используйте только негорючий растворитель, а не бензин для чистки деталей. Держите сигареты, источники искр и пламени в стороне от всех, имеющих отношение к топливу деталей.

Помните, что ваш дилер по обслуживанию знает ваш двигатель наилучшим образом и полностью оснащен для технического обслуживания и ремонта его.

Для обеспечения наилучшего качества и надежности, используйте только новые, оригинальные детали или их эквиваленты для ремонта и замены.

### ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

ПЕРИОД ПОСТОЯННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ		Каждое использование	Каждый месяц или 20 час.	Каждые 3 месяца или 50 час.	Каждые 6 месяцев или 100 час.	Каждый год или 300 час.
Выполняется в каждый указанный месяц или интервал часов эксплуатации, независимо от того, какой наступает первым.						
ИТЕМ						
●	Моторное масло	Проверить уровень	○			
		Заменить		○		○
●	Воздушный фильтр	Проверить	○			
		Очистить			○(1)	
		Заменить				○☆
●	Отстойник	Очистить			○	
●	Свеча зажигания	Проверить-очистить			○	
		Заменить				○
	Искрогаситель (дополнительные детали)	Очистить			○	
●	Холостой ход	Проверить-отрегулировать				○(2)
●	Клапанный зазор	Проверить-отрегулировать				○(2)
●	Топливный бак и ловушка с сеткой	Очистить				○(2)
●	Камера сгорания	Очистить	После каждых 300 час. (2)			
●	Топливопровод	Проверить	Каждые 2 года (Заменить в случае необходимости) (2)			

Позиции, относящиеся к выбросу..

☆ Замените только тип бумажного элемента.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- (1) Обслуживание более часто, при использовании в запыленных местах.
- (2) Данные позиции должны обслуживаться вашим дилером по обслуживанию, если только вы не имеете подходящие инструменты. и не имеете профессиональной подготовки в области механического оборудования. Обращайтесь к руководству относительно процедур по обслуживанию.

### ДОЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ

Емкость топливного бака

160F(D)/G120F(D): 2.5 л

168F(D)-I / 168F(D)-II / G160F(D) / G200F(D) : 3.8 л

170F(D) / 170F(D)-II / G180F(D) / G210F(D) : 3.8 л

173F(D) / 177F(D) / G240F(D) / G270F(D) : 6.0 л

182F(D) / 188F(D) / G340F(D) / G390F(D) / 190F(D) / G420F(D) : 6.5 л

Остановите двигатель, снимите крышку топливного бака и проверьте уровень топлива. Долейте топливо, если уровень его низкий.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин является огнеопасным и взрывоопасным веществом. Можно получить ожоги или серьезно травмироваться при обращении с топливом.

- Остановите двигатель и держите источники нагрева, искр и пламени в стороне.
  - Обращайтесь с топливом только под открытым небом
  - Вытирайте разливы немедленно.



Перед запуском двигателя заливайте топливо в хорошо вентилируемом месте. Если двигатель работал, дайте ему охладиться. Дозаправку выполняйте аккуратно, не допуская разливов топлива. Не заполняйте выше плечика сетчатого фильтра. После дозаправки надежно затяните крышку топливного бака.

Никогда не выполняйте дозаправку внутри здания, где пары бензина могут достичь источников пламени или искр. Держите бензин в стороне от малых горелок, приспособлений барбекю, электрических приборов, автоматических инструментов и т.д.

Разлитое топливо является не только пожароопасным, но и наносит вред окружающей среде. Вытирайте разливы немедленно.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ПРИМЕЧАНИЕ

*Топливо может повреждать краску и пластик. Будьте осторожны и не проливайте топливо при заполнении топливного бака. Повреждение, вызванное разлитым топливом не покрывается гарантией.*

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТОПЛИВУ.

Используйте неэтилированный бензин с насосным октановым числом 90 или выше.

Эти двигатели сертифицированы для работы на неэтилированном бензине. При использовании неэтилированного бензина не образуется большой нагар на двигателе и свече зажигания и продлевается срок службы системы выхлопа.

Никогда не используйте просроченный или загрязненный бензин или смесь масло/бензин. Избегайте попадания грязи или воды в топливный бак.

Периодически вы можете слышать легкую «детонацию» или «дребезжание» (звук металлического постукивания) при эксплуатации со значительными нагрузками. Это не является причиной для беспокойств.

Если детонация или дребезжание возникает при установившейся скорости двигателя при нормальной нагрузке, смените марку бензина. Если детонация или дребезжание по-прежнему присутствует, обратитесь к уполномоченному дилеру по обслуживанию.

### ПРИМЕЧАНИЕ

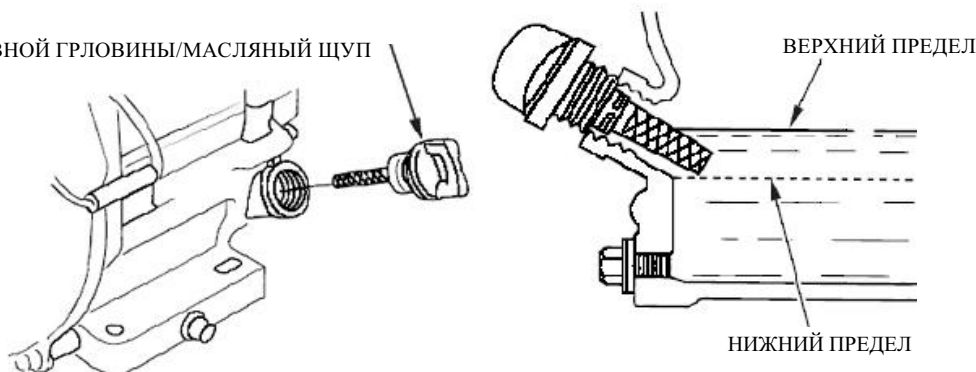
*Работа двигателя с постоянной детонацией или дребезжанием может привести к его повреждению. Работа двигателя с постоянной детонацией или дребезжанием считается эксплуатацией с нарушением установленных режимов и ограниченная гарантия дистрибьютора не покрывает детали, поврежденные в результате неправильного использования.*

### ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ.

Проверка уровня масла в двигателе осуществляется после его остановки и когда он находится на горизонтальной поверхности.

1. Открутите крышку заливной горловины/масляный щуп и протрите его.

РЫШКА ЗАЛИВНОЙ ГРЛОВИНЫ/МАСЛЯНЫЙ ЩУП



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

---

2. Вставка и удаление масляного щупа осуществляется без завинчивания его в заливную горловину. Проверьте уровень масла, показанный на масляном щупе.
3. Если уровень масла низкий, заполните рекомендованным маслом до кромки отверстия маслосливной горловины.
4. Надежно вкрутите крышку заливной горловины/масляный щуп..

### ПРИМЕЧАНИЕ

*Работа двигателя с низким уровнем масла может вызвать его повреждение.*

Система аварийного оповещения об уровне масла (для применимых типов двигателя) автоматически остановит двигатель, прежде чем уровень масла упадет ниже безопасных пределов. Однако, чтобы избежать неудобства неожиданного останова, всегда проверяйте уровень масла в двигателе перед запуском.

### ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА.

Слейте использованное масло пока двигатель теплый. Прогревайте маслоотвод быстро и полностью.

1. Поместите подходящий контейнер под двигатель для сбора использованного масла, а затем уберите крышку заливной горловины/масляный щуп и сливную пробку.
2. Дайте использованному маслу полностью стечь, а затем установите обратно сливную пробку и надежно затяните ее.  
Советуем утилизировать использованное моторное масло способом, который не наносит вред окружающей среде. Мы рекомендуем направлять использованное масло в герметизированном контейнере в местный центр приема утильсырья или станцию обслуживания для утилизации отходов. Не выбрасывайте отходы масла в мусорную корзину; не сливайте на землю или в канализацию.
3. При двигателе, размещенном на горизонтальной поверхности, заполните рекомендованным маслом до наружной кромки отверстия маслосливной горловины.

Емкость картера двигателя:

G120F: 0.63 США кв. ( 0. 6 л)

G160/G200F(D), G160/G200F(D)-B, G160/G200F(D)-C: 0.63. 0.60 л) G240/G270/G340/G390/G420F(D), G240/G270F(D)-B: 1.2. ( 1.1 л)

G240/G270 F(D)-C, G340/G390F(D)-D: 1.2. ( 1.1 л)

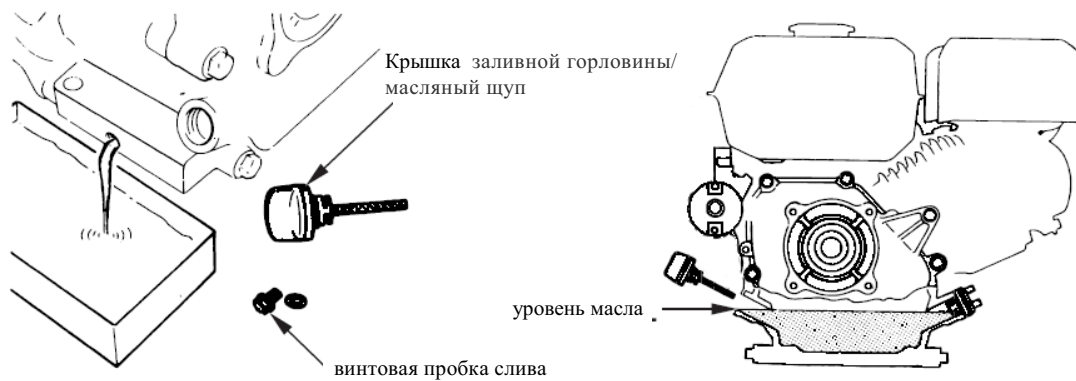
Работа двигателя с низким уровнем масла может вызвать его повреждение.

Система аварийного оповещения об уровне масла (для применимых типов двигателя) автоматически остановит двигатель, прежде чем уровень масла упадет ниже безопасных пределов.

Однако, чтобы избежать неудобства неожиданного останова, дополняйте до верхнего предела регулярно проверяйте уровень масла.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4. Надежно вкрутите крышку заливной горловины/масляный щуп

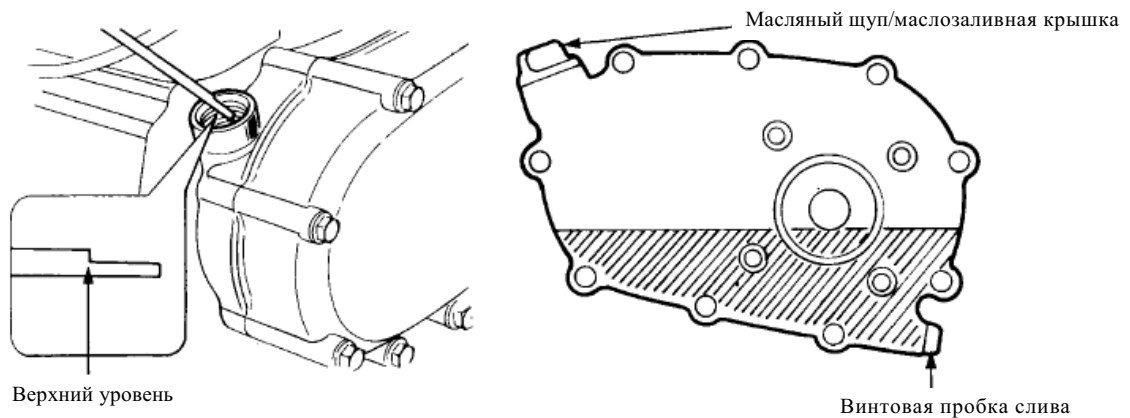


**Снижение уровня трансмиссионного масла (только на оборудованных моделях)**

<1/2 снижение с автоматическим центробежным сцеплением>

1. Открутите крышку маслозаливной горловины и начисто вытрите масляный щуп.
2. Вставьте масляный щуп в заливную горловину, но не вкручивайте его в нее.
3. Если уровень низкий, дополните до верхней отметки уровня той же маркой масла, которая рекомендована для двигателя.

Емкость масла G160/G200/G240/G270F(D)-B: 500 см<sup>3</sup>



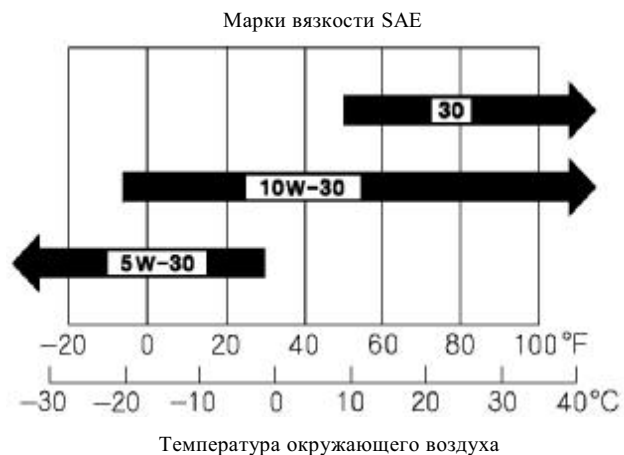
**ЗАПРАВКА И СМАЗКА ДВИГАТЕЛЯ.**

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОТОРНОМУ МАСЛУ.**

Масло является основным фактором, влияющим на эксплуатационные характеристики и срок службы двигателя. Используйте **4х тактное масло для двигателей с воздушным охлаждением.**

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

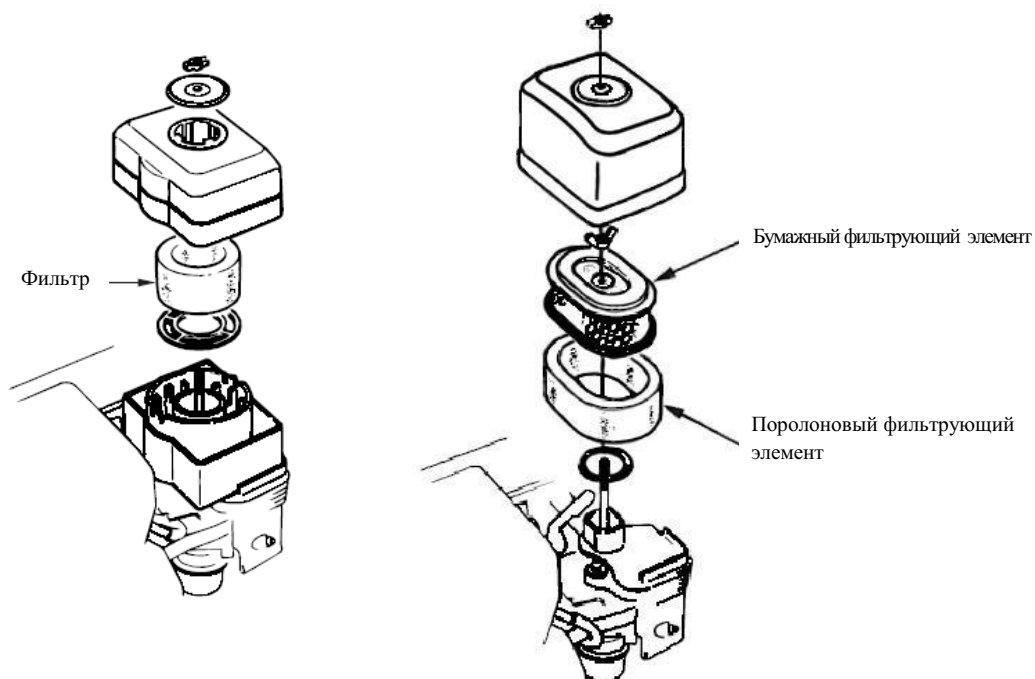
SAE 10W-30 рекомендуется для основного применения. Другие вязкости, показанные на схеме, могут использоваться, когда средняя температура на вашем месте находится в пределах рекомендуемого диапазона.



Вязкость масла SAE и эксплуатационная классификация находится на бирке API масляного резервуара. Мы рекомендуем чтобы вы **ИСПОЛЬЗОВАЛИ** категорию обслуживания масла API SE или SF.

### ПРОВЕРКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Снимите крышку воздушного фильтра и проверьте фильтр. Почистите или замените загрязненные элементы фильтра. Всегда заменяйте поврежденные элементы фильтра. Если оборудованы воздухоочистителем с масляной ванной, также проверьте уровень масла.



### ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Загрязненный воздушный фильтр ограничивает поток воздуха, поступающий в карбюратор, снижая эффективность двигателя.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

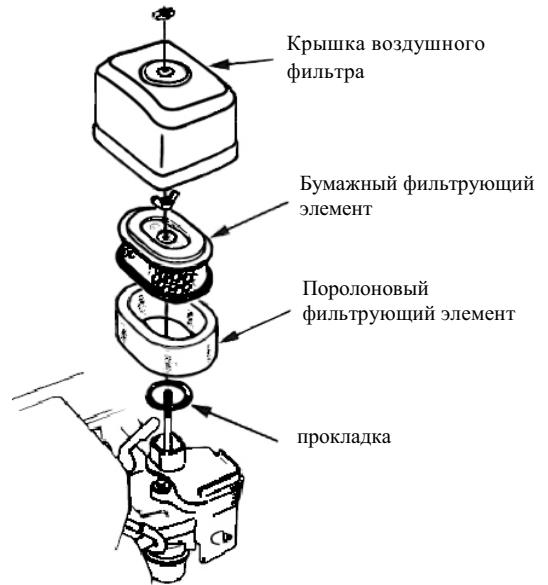
При эксплуатации двигателя в очень запыленных местах, очищайте воздушный фильтр более часто, чем это указано в Графике технического обслуживания.

### ПРИМЕЧАНИЕ

*Работа двигателя без воздушного фильтра или с поврежденным воздушным фильтром даст возможность грязи поступить в воздушный фильтр, что вызовет более быстрый его износ. Этот вид повреждения не покрывается ограниченной гарантией дистрибьютора.*

#### Типы элементов спаренных фильтров

1. Скрутите барашковую гайку с крышки воздушного фильтра и снимите крышку воздушного фильтра.
2. Скрутите барашковую гайку с воздушного фильтра и снимите фильтр.
3. Снимите поролоновый фильтр с бумажного фильтра.
4. Осмотрите оба элемента воздушного фильтра и замените их, если они повреждены. Всегда выполняйте замену бумажного фильтрующего элемента в соответствии с графиком замены.
5. Очистите элементы воздушного фильтра, если их необходимо заменить.



**Бумажный фильтрующий элемент:** Постучите фильтрующим элементом несколько раз на твердой поверхности, для удаления грязи, или продуйте сжатым воздухом [не превышая 30 фунтов на квадратный дюйм (207 кПа)] фильтрующий элемент изнутри. Никогда не пытайтесь смести грязь щеткой, очистка щеткой позволит грязи попасть в волокна.

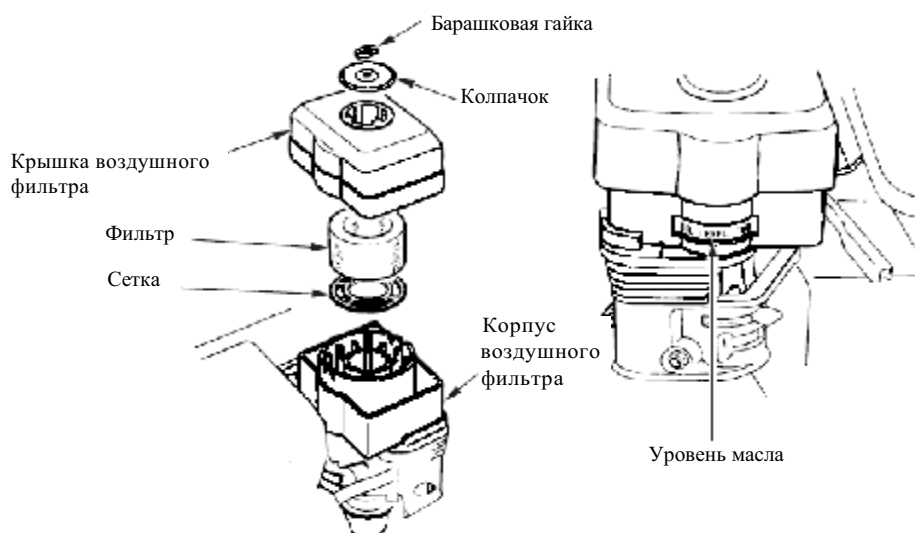
**Поролоновый фильтрующий элемент:** очистите в теплой мыльной воде, промойте и дайте хорошо высохнуть. Или очистите в негорючем растворителе и дайте высохнуть. Погрузите фильтрующий элемент в чистое моторное масло, а затем отожмите избыточное масло. Двигатель будет дымиться при запуске, если слишком много масла останется в поролоновом фильтре.

6. Сотрите грязь с основания и крышки воздушного фильтра, используя влажную ткань. Будьте внимательны, чтобы не допустить попадания грязи в воздуховоды, ведущие к карбюратору.
7. Поместите поролоновый фильтрующий элемент над бумажным элементом и повторно установите собранный воздушный фильтр. Убедитесь в том, что прокладка на своем месте под воздушным фильтром. Тщательно затяните барашковую гайку воздушного фильтра.
8. Установите крышку воздушного фильтра и тщательно затяните барашковую гайку крышки.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Тип масляной ванны

1. Открутите барашковую гайку и снимите колпачок воздушного фильтра и крышку.
2. Снимите воздушный фильтр с крышки, промойте крышку и фильтр в теплой, мыльной воде, промойте и дайте хорошо высохнуть. Или очистите в негорючем растворителе и дайте высохнуть.
3. Погрузите фильтр в чистое моторное масло, а затем отожмите избытки масла. Двигатель будет дымиться, если слишком много масла останется в поролоновом фильтре.
4. Слейте использованное масло из корпуса воздушного фильтра, смойте любую накопленную грязь с помощью негорючего растворителя и высушите корпус.
5. Заполните корпус воздушного фильтра до отметки **УРОВЕНЬ МАСЛА** маслом, которое рекомендовано для двигателя. Емкость масляного бака: 2.0,(60 см<sup>3</sup>)
6. Повторно соберите воздушный фильтр и хорошо затяните барашковую гайку.



### ЧИСТКА ОТСТОЙНИКА

1. Переместите топливный клапан в позицию OFF (выкл.), а затем демонтируйте отстойник и кольцевое уплотнение.

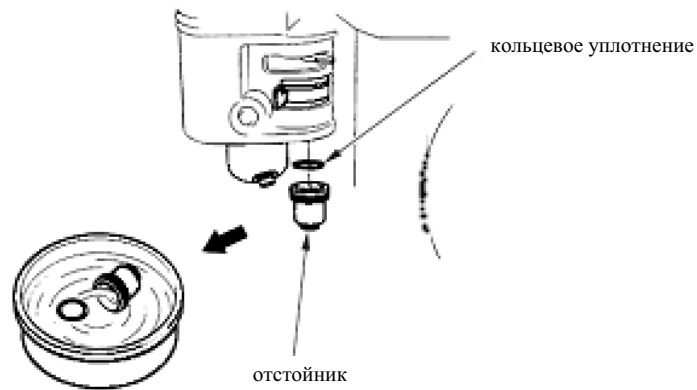
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин является пожароопасным и взрывоопасным. Вы можете обжечься или получить серьезную травму при обращении с топливом.

- Держите в стороне источники тепла, искр и пламени.
- Обращайтесь с топливом только под открытым небом
- Немедленно вытирайте разливы.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

2. Промойте отстойник и кольцевое уплотнение в негорючем растворителе и тщательно их высушите.
3. Поместите кольцевое уплотнение в топливный клапан и установите отстойник. Тщательно закрутите отстойник.
4. Установите топливный клапан в позицию ON (вкл.), и проверьте на предмет утечек. Замените кольцевое уплотнение, если имеются какие-либо утечки.



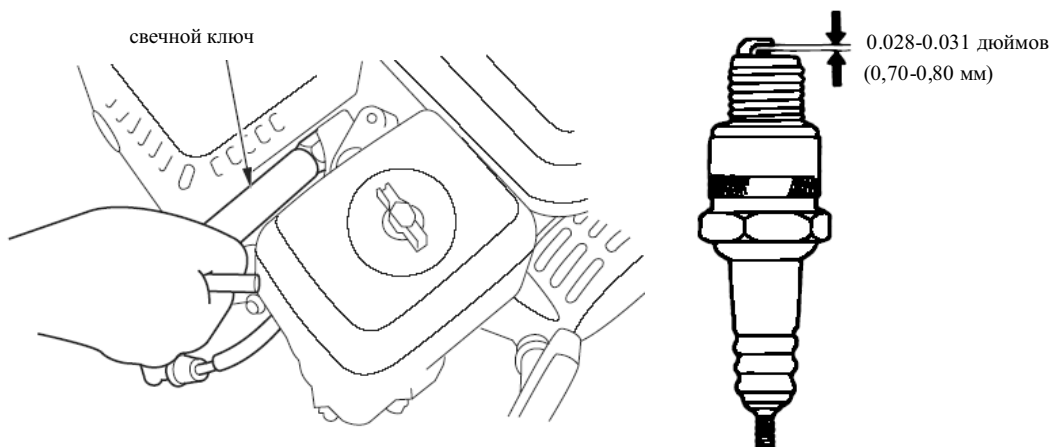
### ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ.

Рекомендованные свечи зажигания: F7RTC или другие эквиваленты.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

*Неправильная свеча зажигания может вызвать повреждение двигателя*

1. Отсоедините колпачок свечи зажигания и удалите любую грязь в районе свечи зажигания.
2. Демонтируйте свечу зажигания с помощью свечного ключа.



3. Осмотрите свечу зажигания. Замените ее, если электроды изношены или если треснут изолятор или сколот.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

---

4. Измерьте зазор электрода свечи зажигания с помощью подходящего калибра.

Зазор должен быть: 0.028 - 0.031 дюймов (0,70 мм – 0,80 мм). При необходимости откорректируйте зазор, посредством аккуратного изгиба бокового электрода.

5. С большой осторожностью ручным способом установите свечу зажигания, чтобы избежать заедания резьбы.

6. После установки свечи зажигания, затяните ее с помощью свечного ключа, чтобы выдавить влагу.

При повторной установке использованной свечи зажигания, подтяните на 1/8 - 1/4 оборота, после установки свечи зажигания.

При установке новой свечи зажигания, затяните на 1/2 оборота после установки свечи зажигания

### ПРИМЕЧАНИЕ

*Незатянутая свеча зажигания может перегреться и повредить двигатель.  
Чрезмерная затяжка свечи зажигания может повредить резьбу в головке цилиндра.*

7. Установите крышечку свечи зажигания.

### РЕГУЛИРОВКА ХОЛОСТОГО ХОДА.

1. Запустите двигатель под открытым небом, и дайте ему прогреться до температуры рабочего процесса.
2. Переместите дроссельный рычаг в его самое нижнее положение.
3. Поверните ограничительный винт дроссельной заслонки, для получения стандартной скорости холостого хода.

Стандартная скорость холостого хода:  $1,400 \pm 150$  об/мин



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ОБСЛУЖИВАНИЕ ИСКРОУЛОВИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ (дополнительное оборудование)

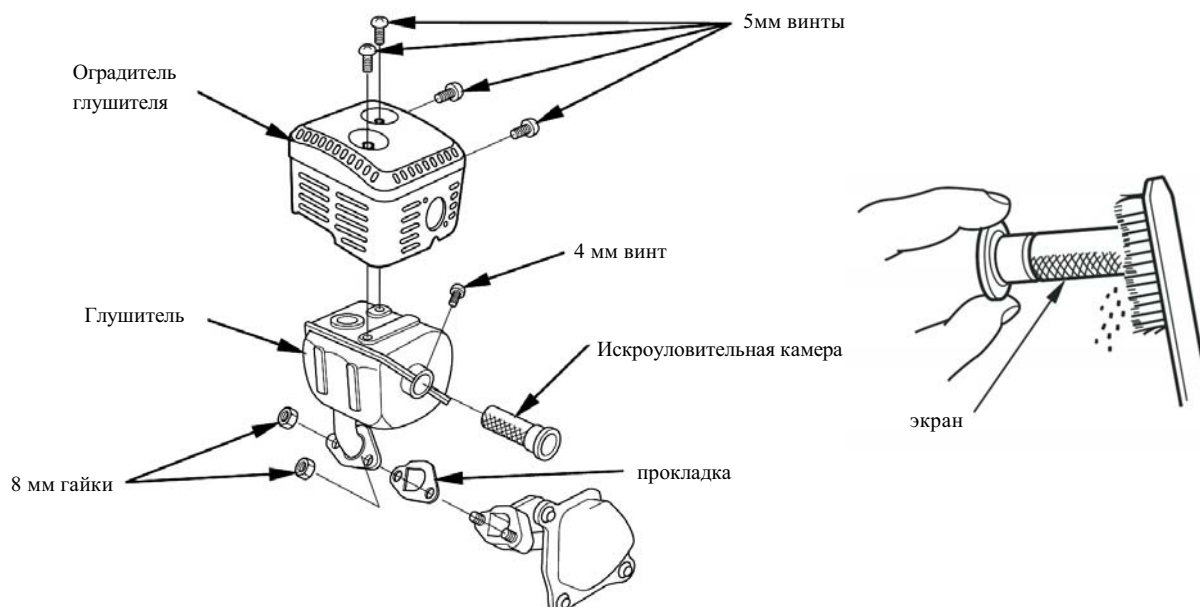
Ваш двигатель не оснащен на заводе искроуловительной камерой. В некоторых местах недопустимым является эксплуатация двигателя без искроуловительной камеры

Проверьте местные законы и правила. Искроуловительную камеру можно приобрести у авторизованных дилеров по обслуживанию.

Искроуловительная камера должна обслуживаться каждые 100 часов для поддержания ее функциональности, как запроецировано.

При работающем двигателе глушитель будет очень горячим. Дайте глушителю охладиться, прежде чем начинать обслуживание искроуловительной камеры.

1. Открутите три 4 мм винта находящиеся на газоотражателе, и снимите отражатель.
2. Открутите четыре 5 мм винта, находящиеся на оградителе глушителя и снимите его.
3. Открутите 4 мм винт, находящийся на искроуловительной камере, и демонтируйте искроуловительную камеру с глушителя.



4. Используйте щетку, чтобы удалить углеродистый нагар с экрана искроуловительной камеры. Будьте осторожны и не повредите экран.

На искроуловительной камере не должно быть трещин и отверстий. Содержать трещин и отверстий. Замените искроуловительную камеру в случае ее повреждения.

5. Установите искроуловительную камеру, оградителе глушителя, и газоотражатель в порядке обратном разборке.

# ХРАНЕНИЕ / ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

---

## 7. ХРАНЕНИЕ / ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

### ХРАНЕНИЕ ВАШЕГО ДВИГАТЕЛЯ

#### Подготовка к хранению.

Правильная подготовка к хранению вашего двигателя является исключительно важным компонентом для поддержания его высокоэффективной работы. Нижеследующие шаги помогут ослабить влияние ржавчины и коррозии на функции двигателя и его внешний вид и позволят более легко запустить двигатель после хранения.

#### Очистка

Если двигатель работал, дайте ему охладиться как минимум полчаса перед очисткой. Очистите все наружные поверхности, подкрасьте любую поврежденную краску и покройте другие поверхности, которые могут ржаветь тонким слоем смазки.

<b>ПРИМЕЧАНИЕ</b>
-------------------

- Использование поливочного шланга или мощного оборудования под давлением может загнать воду в воздушный фильтр или отверстие глушителя. Вода впитается в воздушный фильтр и пройдя через него или глушитель может попасть в цилиндр и вызвать его повреждение.*
- Вода, контактирующая с горячим двигателем может вызвать повреждение. Если двигатель был в работе, дайте ему остыть как минимум полчаса, прежде чем приступить к его мытью.*

#### Топливо

Бензин будет окисляться, и портиться при хранении. Старый бензин будет создавать проблемы при запуске, и оставлять смолистые осадки, которые забивают топливную систему.

Если бензин в вашем двигателе портится во время хранения, необходимо выполнять техническое обслуживание карбюратора и других элементов топливной системы или заменять их.

Продолжительность времени, при котором бензин может оставаться в вашем топливном баке, и карбюратор не будет вызывать никаких функциональных проблем, будет колебаться в зависимости от таких факторов, как например, композиция бензина, температуры хранения и частично заполнен ли топливный бак или полностью. Воздух в частично заполненном топливном баке ускоряет порчу топлива. Хранение в очень теплых условиях ускоряет порчу топлива. Проблемы порчи топлива могут случиться в течение нескольких месяцев или даже меньше, если бензин не был свежим, когда вы заполняли топливный бак.

Ограниченная гарантия дистрибьютора не покрывает повреждение топливной системы или проблемы работы двигателя из-за пренебрежений подготовкой к хранению.

Можно продлить срок хранения топлива добавлением стабилизатора топлива, предназначенного для этой цели или вы можете избежать проблемы ухудшения качества топлива посредством слива топливного бака и карбюратора.

## ХРАНЕНИЕ / ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

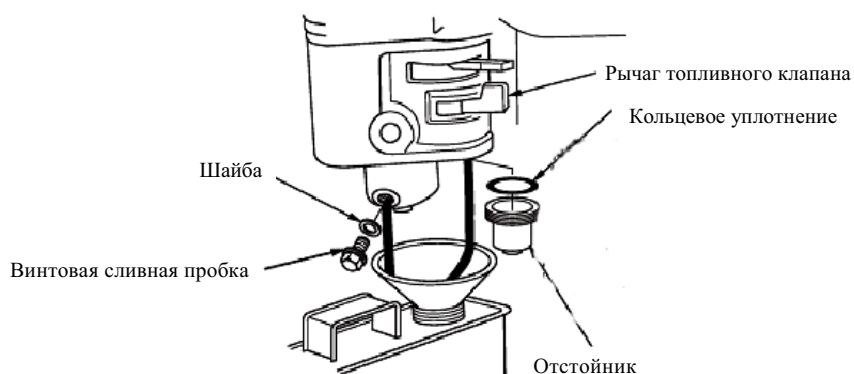
### ДОБАВЛЕНИЕ СТАБИЛИЗАТОРА ТОПЛИВА ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ СРОКА ХРАНЕНИЯ ТОПЛИВА.

При добавке стабилизатора топлива, заполните топливный бак свежим бензином. Если заполнить только частично, воздух в баке будет способствовать ухудшению качества топлива во время хранения. Если вы храните контейнер топлива для дозаправки, убедитесь в том, что он содержит только свежий бензин.

1. Добавьте стабилизатор топлива, придерживаясь нижеследующих инструкций производителя.
2. После добавления стабилизатора включите двигатель на улице в течение 10 минут, чтобы убедиться в том, что очищенный бензин заменил неочищенный бензин в карбюраторе.
3. Остановите двигатель и переместите топливный клапан в позицию OFF (выкл.)

### СЛИВ ТОПЛИВА ИЗ ТОПЛИВНОГО БАКА И КАРБЮРАТОРА.

1. Поместите подходящий приемник бензина под карбюратор и используйте воронку, чтобы избежать пролива топлива.
2. Демонтируйте винтовую сливную пробку карбюратора и отстойник, а затем переместите рычаг топливного клапана в позицию ON (вкл.).



3. После того, как все топливо сольется в приемник, установите на место винтовую сливную пробку и отстойник. Тщательно закрутите их.

## ХРАНЕНИЕ / ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

---

### Правила хранения.

1. Замените моторное масло.
2. Выкрутите свечи зажигания.
3. Залейте столовую ложку (5-10 см<sup>3</sup>) чистого моторного масла в цилиндр.
4. Потяните трос стартера несколько раз, чтобы распределить масло в цилиндре.
5. Установите на место свечи зажигания.
6. Потяните трос стартера медленно пока не почувствуете сопротивление. Это закроет клапана, так чтобы влага не попала в цилиндр двигателя. Аккуратно верните трос стартера на свое место.

Если двигатель будет храниться с бензином в топливном баке и карбюраторе, важно уменьшить опасность воспламенения паров бензина. Выберите хорошо-вентилируемое место для хранения в стороне от любого приспособления, которое подключено к источнику пламени, например, печь, нагреватель воды или сушка одежды. Также избегайте любого места с искрящимся электродвигателем или там, где используются инструменты с электрическим приводом.

Если возможно избегайте площадей хранения с высокой влажностью, поскольку это способствует образованию ржавчины и коррозии.

Если только все топливо не было слито из топливного бака, установите рычаг топливного клапана в позицию OFF (выкл.) для уменьшения возможности утечки топлива.

Располагайте оборудование таким образом, чтобы двигатель находился на горизонтальной площади. Наклон может вызвать течь топлива и масла.

После того как двигатель и система выхлопа охладилась, накройте двигатель, чтобы предохранить от пыли. Горячий двигатель и система выхлопа может воспламенить или расплавить некоторые материалы. Не используйте листовой пластик в качестве пылезащитного чехла. Непористый чехол будет удерживать влагу вокруг двигателя, способствуя образованию ржавчины и коррозии.

Если двигатель оборудован батареей для электрического стартера, перезаряжайте батарею раз в месяц, пока двигатель находится на хранении. Это поможет продлить срок службы батареи.

### Расконсервация.

Проверьте двигатель, как описано в разделе ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ.

Если топливо было слито в период подготовки к хранению, залейте бак свежим бензином. Если вы храните емкость с бензином для дозаправки, убедитесь в том, что она содержит только свежий бензин. Бензин окисляется и приходит в негодность со временем, вызывая проблемы при запуске.

Если цилиндры были покрыты маслом во время подготовки к хранению, двигатель может немного дымить при запуске. Это нормально.

### ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.

Если двигатель работал, дайте ему охладиться, как минимум в течение 15 минут, перед погрузкой оборудования, приводимого в действие данным двигателем, на транспортное средство.

Горячий двигатель и система выхлопа может обжечь вас и вызвать возгорание некоторых материалов.

Сохраняйте горизонтальный уровень двигателя при транспортировании для снижения возможности утечки топлива. Переместите рычаг топливного клапана в позицию OFF (выкл.)

**8. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.**

<b>Двигатель не запускается</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Коррекция</b>
1. Электрический запуск: проверьте батарею	Батарея разряжена	Перезарядите батарею.
2. Проверьте органы управления	Топливный клапан закрыт	Переведите рычаг в положение Вкл.
	Воздушная заслонка открыта.	Переключите рычаг в положение Закрыть если только двигатель не теплый.
	Переключатель двигателя отключен.	Переведите переключатель двигателя в положение Вкл.
3. Проверьте топливо.	Отсутствие топлива.	Заправьте топливом.
	Плохое топливо; двигатель хранился с очищенным или слитым бензином, или с заправленным бензином плохого качества.	Слейте топливо из топливного бака и карбюратора. Повторно заправьте свежим бензином.
4. Выньте и осмотрите свечи зажигания.	Свечи зажигания вышли из строя, загрязнены, неправильно установлен зазор.	Отрегулируйте зазор или замените свечи зажигания.
	Свечи зажигания влажные от топлива (залитый двигатель).	Высушите и повторно установите свечи зажигания. Запустите двигатель с дроссельным рычагом в позиции Быстро.
5. Передайте двигатель авторизованному дилеру по обслуживанию, или обращайтесь к руководству.	Топливный фильтр забит, неисправен карбюратор, проблема с зажиганием, клапан залип, т.д.	Замените или отремонтируйте неисправные компоненты, при необходимости.

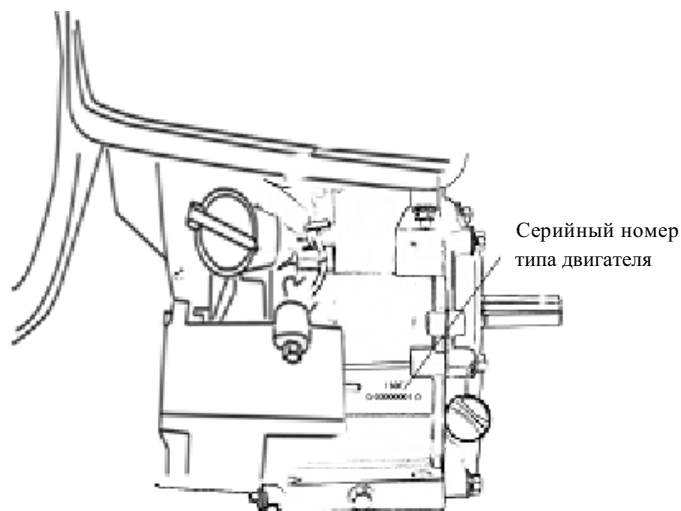
<b>Недостаточная мощность двигателя</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Коррекция</b>
1. Проверьте воздушный фильтр	Элементы фильтра забиты.	Очистите или замените элементы фильтра.
2. Проверить топливо.	Топливо отсутствует.	Заправить
	Низкое качество топлива; двигатель хранился с неочищенным или слитым бензином, или заправлен бензином плохого качества.	Слейте топливо из топливного бака и карбюратора. Повторно заправьте свежим бензином.
3. Передайте двигатель авторизованному дилеру по обслуживанию, или обращайтесь к руководству.	Топливный фильтр забит, неисправен карбюратор, проблема с зажиганием, клапан залип, т.д.	Замените или отремонтируйте неисправные компоненты, при необходимости.

# ИНФОРМАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ

## 9. ИНФОРМАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### Расположение серийного номера



Впишите серийный номер двигателя в пространстве, указанном ниже. Вам потребуется данный серийный номер при заказе деталей, а также при технических и гарантийных запросах.

Серийный номер двигателя: \_\_\_\_\_

#### Соединение батарей для электрического стартера (Если предусмотрено конструкцией.)

Используйте 12-вольтовую батарею с ёмкостью в ампер-часах, как минимум, 18 Ач.

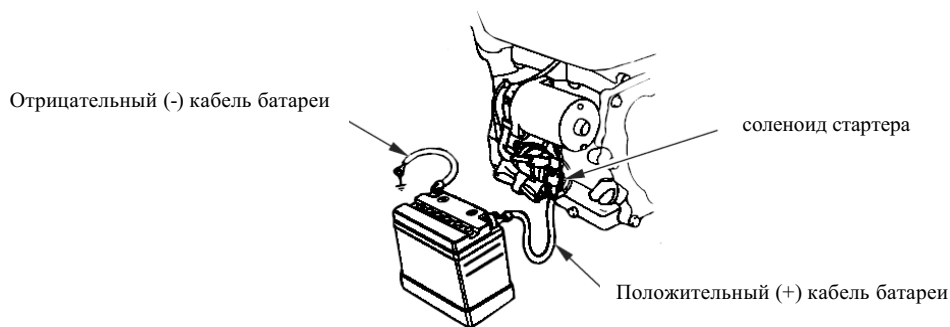
Будьте внимательными и не подключите батарею в обратной полярности, поскольку это создаст короткое замыкание в системе зарядки батареи. Всегда подключайте положительный кабель (+) батареи к клемме батареи, перед тем как подключить отрицательный кабель (-) батареи, таким образом, ваши инструменты не смогут вызвать короткое замыкание, если они коснутся заземленной части при закреплении положительного конца кабеля батареи (+).

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Батарея может взорваться, если вы не будете придерживаться правильной процедуры, тем самым серьезно травмировав находящихся поблизости людей. Держите все источники образования искр, открытого пламени и дымящихся материалов вдали от батарей.

1. Подключите положительный кабель батареи (+) к клемме электромагнита стартера, как показано.
2. Подключите отрицательный кабель батареи (-) к монтажному болту двигателя, болту рамы, или к другому надежному соединению заземления двигателя.
3. Подключите положительный кабель батареи (+) к положительной клемме батареи, как показано.
4. Подключите отрицательный кабель (-) батареи к отрицательной клемме батареи, как показано.
5. Покройте клеммы и кабельные концы смазкой.

## ИНФОРМАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ

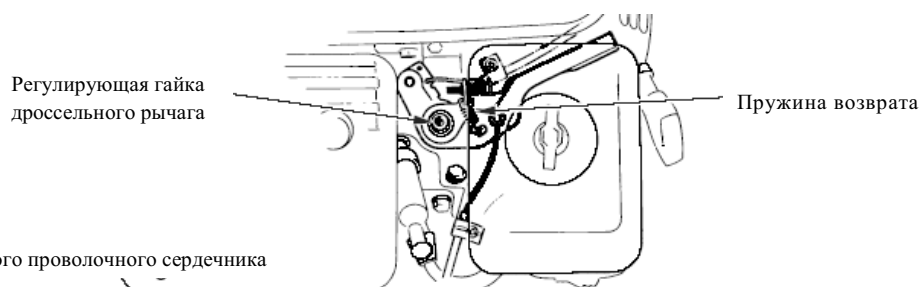


### Передаточный механизм дистанционного управления.

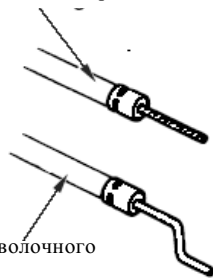
Рычаги управления дросселем и воздушной заслонкой подачи имеют отверстия для возможного подключения кабеля. Нижеследующие иллюстрации отображают примеры установки для одножильного кабеля и для гибкого, плетеного кабеля. При использовании гибкого плетеного кабеля, добавьте пружину возврата, как показано. Необходимо ослабить самоконтращуюся гайку дроссельного рычага, при эксплуатации дросселя при помощи установленного дистанционного управления.

G120E, G160/G200F(D), G160/G200F(D)-B, G160/G200F(D)-C:

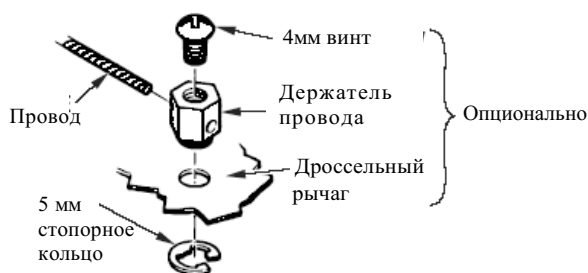
Передаточный механизм дистанционного управления



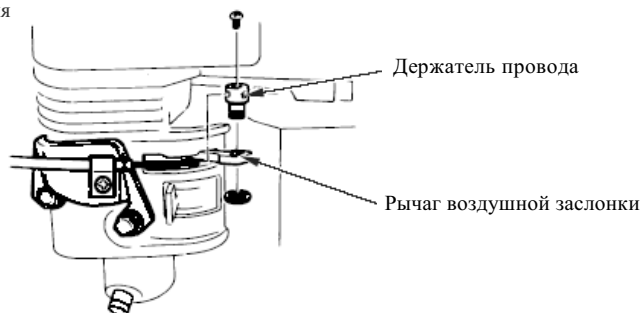
Монтаж гибкого проволочного сердечника



Монтаж жесткого проволочного сердечника



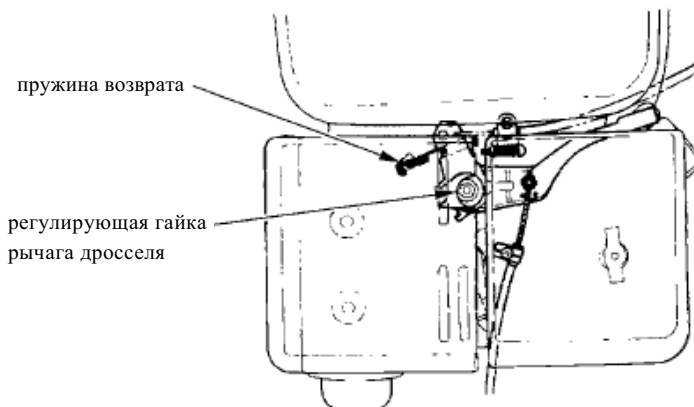
Передаточный механизм управления воздушной заслонкой



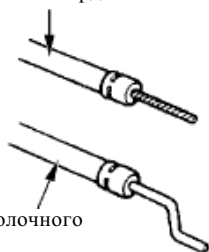
## ИНФОРМАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ

G240/G270/G340/G390/G420F (D), G240/G270F (D)-B, G340/G390F(D)-D:

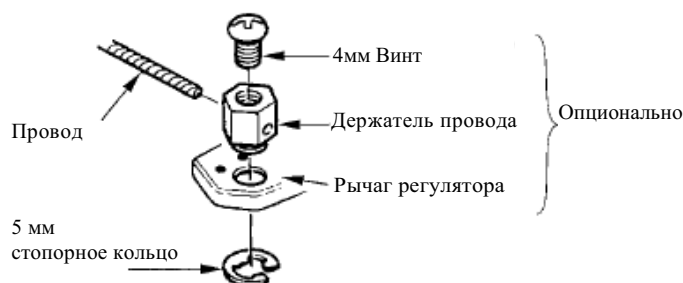
Передающий механизм дистанционного управления дросселем



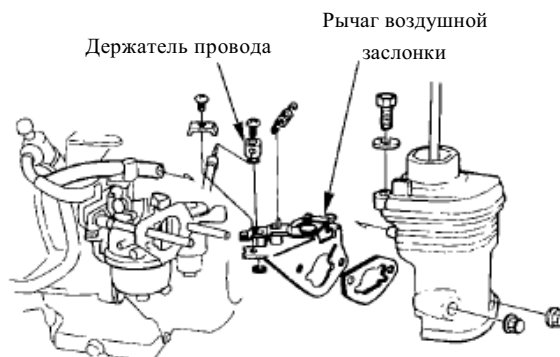
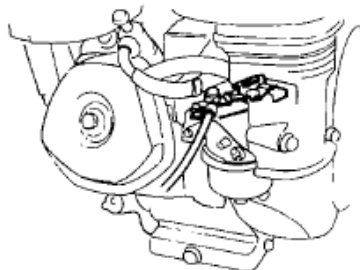
Монтаж гибкого проволочного сердечника



Монтаж жесткого проволочного сердечника



Механизм удаленного регулятора воздушной заслонки



### Модификация карбюратора для работы на большой высоте

На большой высоте, топливоздушная смесь стандартного карбюратора может быть слишком обогащенной. Производительность будет низкой, а потребление топлива увеличится. Очень обогащенная смесь будет загрязнять свечу зажигания и вызывать проблемы при запуске. Эксплуатация на высоте, которая отличается от той, на какой двигатель был сертифицирован, в течение продолжительных периодов времени, может увеличить выбросы.

Производительность на большой высоте может быть улучшена за счет специальных изменений в карбюраторе. Если ваш двигатель постоянно эксплуатируется на высоте свыше 5,000 футов (1,500 метров), обратитесь к вашему дилеру по

обслуживанию, который выполнит данную модификацию карбюратора. Данный двигатель при работе на большой высоте, с модификациями карбюратора для высокогорного использования будет отвечать всем стандартным выбросам на протяжении всего срока своего полезного использования.

Даже при изменениях в карбюраторе, мощность двигателя снизится примерно на 3.5% на каждые 1000 футов (300 метров) повышения высоты. Эффект влияния высоты на мощность будет выше, чем при отсутствии данных изменений в карбюраторе.

## ИНФОРМАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ

### Примечание

*После того как были произведены изменения с карбюратором для высокогорных операций, топливовоздушная смесь будет слишком бедной для использования на малой высоте. Эксплуатация на высоте ниже 5,000 футов (1,500 метров) с модифицированным карбюратором может привести к перегреву двигателя и как результат к серьезным его повреждениям. Для использования на малых высотах, обратитесь к вашему дилеру по обслуживанию для того, чтобы он вернул карбюратор в исходное заводское состояние.*

### Кислородосодержащие виды топлива

Некоторые обычные виды бензина смешиваются со спиртом или эфирным компаундом. Данные виды бензина сообщаются относятся к кислородосодержащим видам топлива.

Для того, чтобы удовлетворить требования стандартов по допустимому уровню загрязнения воздуха, в некоторых местах используют кислородосодержащие виды топлива для того, чтобы помочь снизить выбросы.

Если вы используете кислородосодержащие виды топлива, убедитесь в том, что они не содержат свинец и соответствуют минимальным требованиям октанового числа.

Перед использованием кислородосодержащего топлива, уточните содержание топлива. В некоторых местах, требуется, чтобы данная информация была на насосе.

Ниже представлены утвержденные управлением по охране окружающей среды уровни насыщенности кислородом:

**ETHANOL** ———(этил или спирт из зернового сырья) 10% по объему.

Вы можете использовать топливо, содержащее до 10% этила по объему. Бензин, содержащий этил, должен быть промаркирован под названием «Газохол».

**MTBE** —————(метил-трет-бутиловый эфир) 15% по объему

Можно использовать бензин, содержащий до 15% метил-трет-бутилового эфира по объему.

**METHANOL** ———(метил или древесный спирт) 5% по объему

Вы можете использовать бензин, содержащий до 5% метанола по объему, до тех пор, пока он будет содержать совместные растворители и ингибиторы коррозии для защиты топливной системы. Бензин, содержащий более 5% метила по объему может вызывать проблемы запуска и/или производительности. Он также может повредить металлические, резиновые и пластмассовые детали топливной системы.

Если вы обнаружили какие-либо нежелательные симптомы в работе, попробуйте

другую станцию обслуживания, или смените марку бензина.

Повреждения топливной системы или проблемы связанные с работой, вызванные использованием кислородосодержащего топлива, содержащего больший процент насыщения кислородом, чем указано выше, не покрываются гарантией.

### Информация по системе понижения токсичности выхлопа.

#### Источники выбросов

В процессе сгорания выделяются угарный газ, оксиды азота, и углеводороды. Контроль углеводородов и оксидов азота является очень важным, поскольку при определенных условиях, они взаимодействуют и формируют фотохимический смог, под воздействием солнечного света. Окись углерода не реагирует тем же образом, но является токсичной.

Это использует обедненные регулировки карбюратора и других систем для снижения выброса окиси углерода, оксиды азота и углеводородов.

### Изменения или преобразования

Изменения или преобразования системы управления выбросами могут увеличить выбросы до уровней, превышающих законное ограничение. Среди тех действий, которые представляют собой изменения следующие:

- Удаление или изменение какой-либо детали систем впуска, топлива или выхлопа.
- Изменение или разрушение рычажного механизма регулятора оборотов или механизма регулирования числа оборотов двигателя, может привести к тому, что двигатель будет работать за пределами проектируемых параметров.

# ИНФОРМАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ

## Проблемы, которые могут влиять на выбросы

Если вы знакомы с любым из нижеприведенных симптомов, проверьте и отремонтируйте двигатель с помощью вашего дилера по обслуживанию.

- Проблемы при запуске или остановка двигателя после запуска.
- Неровный холостой ход.
- Пропуски зажигания или обратная вспышка под нагрузкой.
- Догорание топлива (обратная вспышка).
- Черный выхлопной дым или высокое потребление топлива.

## Запасные части

Для вашего двигателя была спроектирована система контроля понижения токсичности отработанных газов. Мы рекомендуем использовать фирменные детали при проведении работ по техническому обслуживанию. Данные оригинальные запасные части, изготовлены в соответствии с теми же самыми стандартами, что и оригинальные детали, в связи с чем, вы можете быть

уверены в их характеристиках. Использование запасных деталей, которые не отвечают оригинальному дизайну и качеству может снизить эффективность вашей системы по снижению токсичности отработанных газов.

Производитель на вторичном рынке, несет ответственность за то, чтобы деталь не оказывала неблагоприятного воздействия на систему по снижению токсичности отработанных газов. Производитель или специалист по модернизации детали должен гарантировать, что использование детали не приведет к нарушению двигателем норм по регулированию выбросов в атмосферу.

## Техническое обслуживание

Следуйте графику техобслуживания. Помните, что данный график основывается на предположении, что ваша машина будет использоваться по своему прямому назначению. Продолжительная высокая нагрузка или работа при высокой температуре, или использование в чрезвычайно влажных или пыльных условиях, потребует более частого обслуживания.

## Наладка двигателя

Предмет	Спецификация
Зазор свечи зажигания	0.028-0.031 дюймов (0.70 мм -0.80 мм)
Зазор клапана	Внутренний: 0.15 мм±0.02 мм (холод) Внешний: 0.20 мм±0.02 мм (холод)
Прочая спецификация	Нет необходимости в проведении каких-либо дополнительных наладок.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

### Издания

Данные издания предоставят вам дополнительную информацию по техническому обслуживанию и ремонту вашего двигателя. Вы можете заказать их у вашего дилера двигателя.

### Каталог деталей

В данном руководстве представлен полный, проиллюстрированный список деталей.

### Краткая справочная информация

	Тип	SAE 10W-30,API SE или SF, для общего использования
Моторное масло	Объем	G120F: 0.6 Л G160/G200F(D):0.6 Л G240/G270F(D):1.1 Л G340/G390/G420F(D):1.1 Л
Свеча зажигания	Тип	F7RTC или другие эквиваленты
	Зазор	0.028 — 0.031 дюймов (0.70 мм — 0.80 мм)
Карбюратор	скорость холостого хода	1400 об/мин ±150об/мин
Техническое обслуживание	При каждом пользовании	Проверьте машинное масло. Проверьте воздушный фильтр.
	Первые 20 часов	Смените машинное масло.
	Последующее	В соответствии с рекомендациями по техническому обслуживанию.

## ИНФОРМАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ

### 10. Спецификации

Модель	G120F	G160F(D)	G200F(D)	G160F(D)-B	G200F(D)-B	G160F(D)-C	G200F(D)-C
Вид	Однocyлиндровый, 4-тактный, принудительное воздушное охлаждение, верхнее расположение клапана						
Номинальная мощность (кВт/3600об/мин)	2.5	4.0	4.8	3.1	3.8	3.1	3.8
Макс. крутящий момент (Н·м/об/мин)	7.5 3000	10.5 3000	13 3000	20 1500	22 1500	20 1500	24 1500
Потребление топлива (г/кВтчас)	≤395						
Скорость холостого хода	1400±150						
Режим трансмиссии	-	-	-	Режим сцепления		Режим цепи	
Шум(≤)	70дБ(А)						
Внутр. Диаметр. × Ход (мм)	60×42	68×45	68×54	68×45	68×54	68×45	68×54
Рабочий объем (см <sup>3</sup> )	118	163	196	163	196	163	196
Коэффициент сжатия	8.5:1						
Режим смазки	Разбрызгивание						
Режим запуска	Ручной старт ( Ручной старт / Электрический пуск)						
Зазор клапана	Впускной клапан : 0.10 мм ~0.15мм,			выпускной клапан : 0.15 мм~0.20мм			
Зазор свечи зажигания	0.7 мм ~0.8мм						
Режим зажигания	Транзисторное зажигание от магнето						
Воздушный фильтр	Полусухой, масляная ванна, поролоновый фильтр						
Размеры (длина) (мм)	305	312	312	391	391	342	342
Размеры (Вес) (мм)	341	362	376	362	376	362	376
Размеры (Высота) (мм)	318	335	335	335	335	335	335
Вес нетто (кг)	13	15(18)	16(19)	19(22)	20(23)	15.5(18.5)	16.5(19.5)

## ИНФОРМАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ

Модель	G180F(D)	G210F(D)	G240F(D)	G270F(D)	G240F(D)-B	G270F(D)-B	G240F(D)-C	G270F(D)-C
Вид	Одноцилиндровый,4-тактный,принудительное воздушное охлаждение, верхнее расположение клапана							
Номинальная мощность (кВт/3600об/мин)	3.2	4.0	5.1	5.8	5.1	5.8	5.1	5.8
Макс. крутящий момент (Н·м/об/мин)	11 3000	13 3000	16.5 3000	19 3000	32 1500	37 1500	32 1500	37 1500
Потребление топлива (г/кВт час)	≤395							
Скорость холостого хода	1440±150							
Режим передачи			-	-	Режим сцепления		Режим цепи	
Шум(≤)	70 дБ(А)			80 дБ(А)				
Внутр. Диам.×Ход (мм)	70×46	70×55	73×58	77×58	73×58	77×58	73×58	77×58
Рабочий объем (см <sup>3</sup> )	177	212	242	270	242	270	242	270
Коэффициент сжатия	8.5:1			8.2:1				
Режим смазки	Разбрызгивание							
Режим запуска	Ручной старт ( Ручной старт / Электрический пуск)							
Зазор клапана	Впускной клапан : 0.10 мм~0.15мм,				выпускной клапан : 0.15 мм~0.20мм			
Зазор свечи зажигания	0.7 мм~0.8мм							
Режим зажигания	Транзисторное зажигание от магнето							
Воздушный фильтр	Полусухой, масляная ванна, поролоновый фильтр							
Размеры (Д×Ш×В) (мм)	342×376×335		380×430×410		440×430×410		405×430×410	
Вес нетто (кг)	16(19)	17(20)	25(28)	26(29)	29(32)	30(33)	28(31)	29(32)

## ИНФОРМАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ

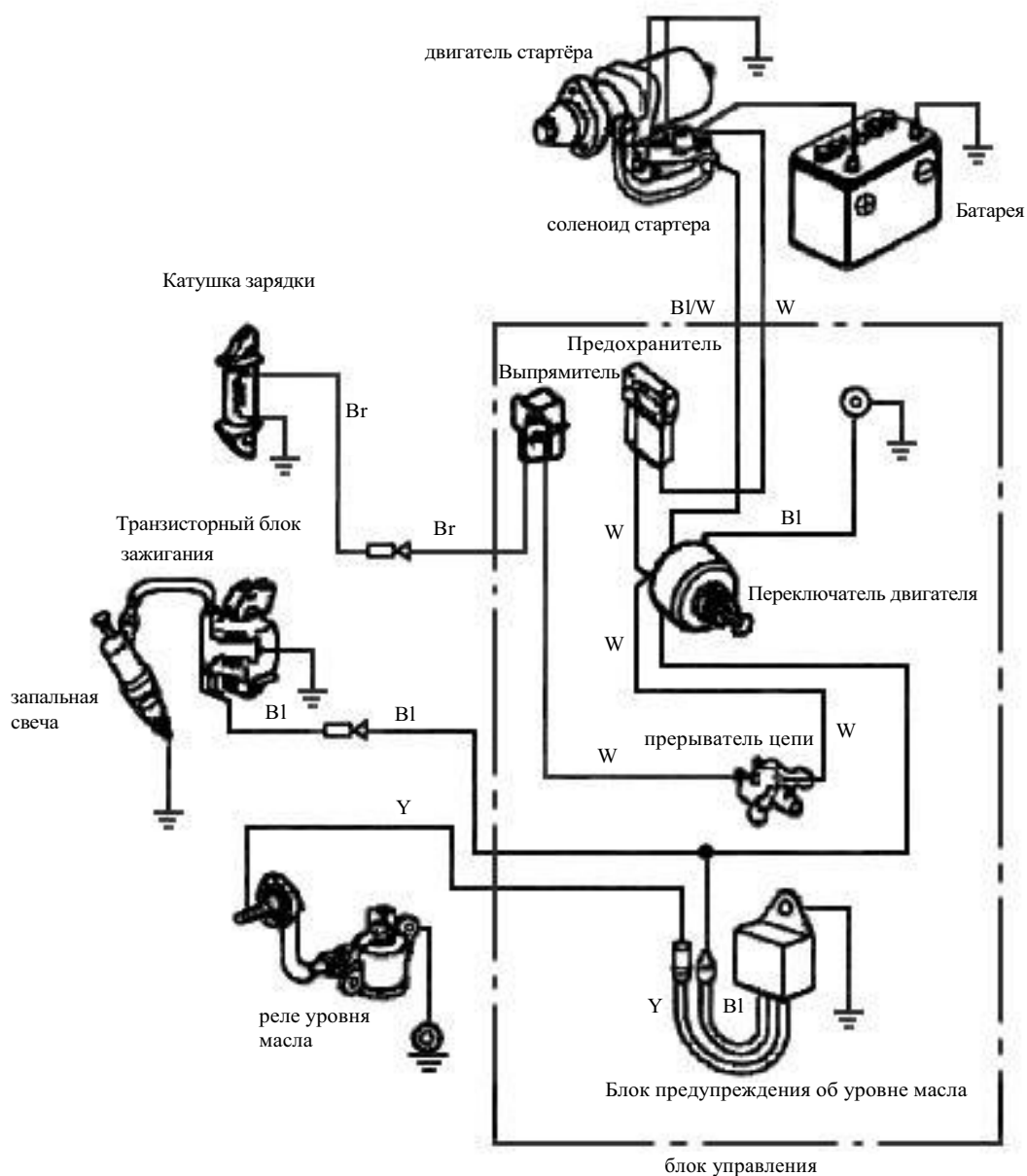
Модель	G340F(D)	G390F(D)	G340F(D)-D	G390F(D)-D	G420F(D)
Вид	Однocyлиндровый, 4-тактный, принудительное воздушное охлаждение, верхнее расположение клапана				
Номинальная мощность(кВт/3600об/мин)	7	8.3	7	8.3	8.5
Макс. крутящий момент(Н·м/об/мин)	23.5 3000	26.5 3000	45 1500	50 1500	28 3000
Потребление топлива (г/кВт час)	≤395				
Скорость холостого хода	1440±150				
Режим передачи	-	-	Зубчатая передача		
Шум(≤)	80 дБ(А)				
Внутр. Диам.×Ход (мм)	82×64	88×64	82×64	88×64	90×66
Рабочий объем (см <sup>3</sup> )	337	389	337	389	420
Коэффициент сжатия	8:1				8.3:1
Режим смазки	Разбрызгивание				
Режим запуска	Ручной старт ( Ручной старт / Электрический пуск)				
Зазор клапана	Впускной клапан : 0.10 мм ~0.15мм,		выпускной клапан : 0.15 мм~0.20мм		
Зазор свечи зажигания	0.7 мм ~0.8мм				
Режим зажигания	Транзисторное зажигание от магнето				
Воздушный фильтр	Полусухой, масляная ванна, поролоновый фильтр				
Размеры (Д×Ш×В) (мм)	405×450×443		440×450×443		405×452×443
Вес нетто (кг)	31(34)		33(36)		32(35)

11. Схема электропроводки с подключением к аккумулятору (если предусмотрено конструкцией)

Переключатель двигателя

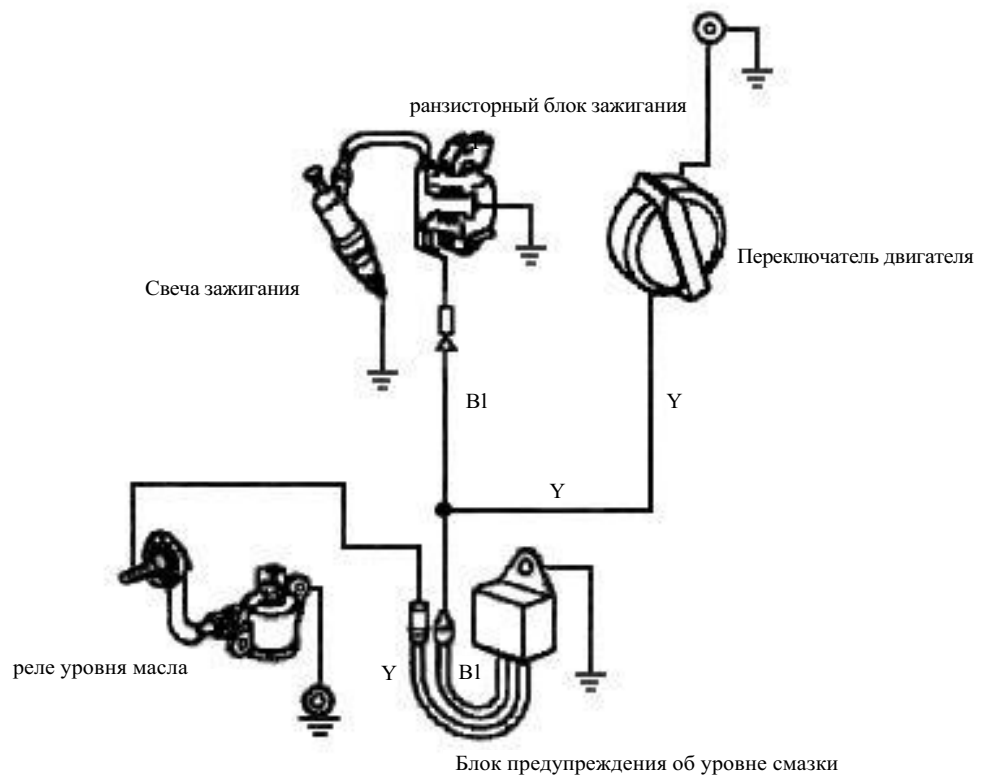
	IG	E	ST	BAT
ВЫКЛ.	○ — ○			
ВКЛ.				
ПУСК			○ — ○	

B1	Черный	Bг	Коричневый
Y	Желтый	R	Красный
W	Белый	G	Зеленый



Тип двигателя с предупреждением об уровне смазки и без запуска электрическим стартером.

B1	Черный
Y	Желтый
G	Зеленый



## 12. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИ

**БАТАРЕЯ** Если предусмотрено конструкцией.

Используйте БАТАРЕЮ, рассчитанную на 12V, 18Ah или больше.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

*Не перепутайте полярность. Могут произойти серьезные повреждения двигателя и/или батареи.*



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

*Батарея может взорваться, если вы не будете следовать соответствующим правилам, нанести серьезный вред здоровью кому-нибудь находящемуся вблизи.*

*Храните батарею в стороне от источников искр, открытого пламени и копильных изделий.*

*Проверьте уровень электролита, чтобы убедиться, что он находится между отметками на корпусе. Если уровень ниже нижней отметки, снимите колпачки и добавьте дистиллированную воду, чтобы довести уровень электролита до верхней отметки. Элементы должны быть заполнены полностью до одного уровня.*

