



Руководство по эксплуатации

HT-CH26

ВЫСОТОРЕЗ БЕНЗИНОВЫЙ



LLC "HAITEC"
123592 MOSCOW, RUSSIA

www.HAITEC.ru

Декларация соответствия ЕС

Настоящим мы заявляем

НАИТЕС ООО
123592 МОСКВА РОССИЯ

что продукт, упомянутый ниже Высоторез бензиновый:
НТ-СН26

соответствует основополагающим требованиям безопасности и здоровья, предусмотренным соответствующими директивами ЕС 2006/42/ЕС. Данное заявление относится только к устройству в том состоянии, в котором оно было введено в эксплуатацию, детали и/или последующие операции конечного пользователя не учитываются.

Модель НТ-СН26 соответствует требованиям других соответствующих директив:

Директива по защите от шума 2000/14/ЕС & 2005/88/ЕС & 2014/30/EU

Директива о выбросах 97/68/ЕС, с поправками 2010/26/EU

а также соответствует следующим нормам:

EN ISO 11680-1:2011

EN ISO 12100:2010

Измеренный уровень звуковой мощности: 94 дБ (А)

Гарантированный уровень звуковой мощности: 105 дБ (А)

Свидетельство ЕС о типовых испытаниях:

№. MD-2019-ORD-01055,

Москва

28 Марта 2023

НАИТЕС ООО
123592 МОСКВА РОССИЯ



Уважаемые покупатели, мы ценим Ваше доверие!

Перед первым вводом в эксплуатацию и перед каждым использованием обязательно прочитайте эту инструкцию по эксплуатации!

Здесь Вы найдёте все указания по безопасному использованию и длительному сроку службы устройства. Обязательно соблюдайте все указания по технике безопасности, приведённые в этой инструкции!

Пожалуйста, всегда храните эту инструкцию по эксплуатации вместе с устройством, чтобы в случае сомнений, она всегда была у вас под рукой.

Высоторез бензиновый HT-CH26



Внимание!

Прочитайте и внимательно изучите все эти примечания в этом руководстве перед использованием этого инструмента.

Держите руководство пользователя всегда под рукой при работе.

ХАЙТЕК ООО
123592 МОСКВА РОССИЯ
Год выпуска 2023



СОДЕРЖАНИЕ:

1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	6
3. ЗНАКИ, УСТАНОВЛЕННЫЕ НА ИЗДЕЛИИ.....	7
4. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....	9
5. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВЫСОТОРЕЗА	10
6. ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	15
7. КРАТКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ.....	18
8. МОНТАЖ И СБОРКА	20
9. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ И ЗАПРАВКА УСТРОЙСТВА..	22
10. ЗАПУСК ХОЛОДНОГО ДВИГАТЕЛЯ	25
11. ПУСК ПРОГРЕТОГО ДВИГАТЕЛЯ.....	27
12. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	29
13. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	38
14. ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	49
15. ТРАНСПОРТИРОВКА	51
16. ХРАНЕНИЕ	52
17. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	53
18. ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	53
19. ИНСТРУКЦИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ	53
20. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	54
21. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	55



Мы стремимся постоянно совершенствовать нашу продукцию, потому что технические характеристики и изображения могут измениться! Если рабочие характеристики или внешний вид Вашего устройства отличаются от описанных в данном руководстве, пожалуйста, обратитесь за помощью к Вашему продавцу.

1. Основные технические характеристики

Название модели	HT-CH26
Тип двигателя	1E34FT 2-тактный, воздушного охлаждения
Рабочий Объем двигателя	26 куб.см
Максимальная мощность двигателя (ISO 8893)	0,75 кВт (1,0 л.с.) 10 000 об/мин.
Максимальные обороты двигателя	9 500 – 10 000 об/мин.
Обороты холостого хода двигателя	3000 - 3400 об/мин.
Длина в сдвинутом - раздвинутом состоянии	2,95 - 4,25 м
Длина шины	12 дюйм / 30 см
Ширина паза	1,3 мм
Шаг цепи	3/8 (0,375) дюйм / 9,525 мм
Кол-во звеньев цепи	44
Звуковое давление LpA на месте оператора	94 дБ (А) (К=3 дБ)
Измеренный уровень звуковой мощности LwA по ISO 10884	102 дБ (А) (К=3 дБ)
Гарантированный уровень звуковой мощности LWA	105 дБ (А)
Максимальные значения вибрации на рукоятке	5,16 / 5,11 м/с ² k=1,5 м/с ²
Расход топлива	0,60 л./час
Объем бензинового бака (л)	0,70 л.
Объем масляного бака (л)	0,20 л.
Система зажигания	Пуск с отдачей
Свеча зажигания	L7TM
Карбюратор	Многопозиционный мембранный карбюратор со встроенным топливным насосом
Вес нетто (без топлива)	9,60 кг.

Данное руководство по эксплуатации относится к нескольким моделям с различными характеристиками.

Компоненты, которые установлены не во всех моделях и связанных с ними приложениях, помечены следующим образом.

Разрешается применять только те насадки, которые специально одобрены для использования с Вашей конкретной моделью.



2. Использование по назначению

Устройство в стандартном исполнении предназначено в качестве Высотореза для личного пользования, т. е. для использования в саду.

Обратите внимание на то, что наши устройства не предназначены для использования в коммерческих или промышленных целях. Данный Высоторез предназначен для использования только в бытовых целях. Режим работы: повторно-кратковременный; эксплуатация под надзором оператора. Бытовой тип инструмента подразумевает использование его для бытовых нужд не более 20 (двадцати) часов в неделю, при этом рекомендуется на каждые 15-20 минут непрерывной работы совершать перерыв на 3-5 минут для отдыха и очистки инструмента.

Высоторез является портативным, гибким и изготовлен из высококачественного материала предназначен для обрезки веток и ухода за деревьями без использования лестниц или подъемных устройств с соблюдением всех требований Руководства по эксплуатации.

Использование устройства в любых других целях, не предусмотренных настоящим руководством, является нарушением условий безопасной эксплуатации и прекращает действие гарантийных обязательств поставщика. Производитель и поставщик не несут ответственности за повреждения, возникшие вследствие использования устройства не по назначению. Выход из строя устройства при использовании не по назначению не является гарантийным случаем.

Устройство сконструировано таким образом, что оно безопасно и надежно, если эксплуатируется в соответствии с Руководством. Прежде чем приступить к эксплуатации устройства прочтите и усвойте Руководство по эксплуатации. Если Вы этого не сделаете, результатом может явиться травма или повреждение устройства.

Для обеспечения надлежащего использования и технического обслуживания устройства мы советуем Вам тщательно соблюдать и хранить инструкции по эксплуатации, поставляемые производителем. Руководство содержит подробную информацию об условиях эксплуатации и техобслуживания.

Содержащаяся в руководстве информация основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления, так как мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции. Особое внимание должно быть обращено на указания по безопасной работе, не соблюдение которых может привести к возникновению опасных ситуаций.



ОСТОРОЖНО:

Устройство должно использоваться только по назначению. Любое другое использование считается неправильным применением. Ответственность за любой ущерб или травму любого рода несёт оператор, а не производитель.

ЗНАКИ, УСТАНОВЛЕННЫЕ НА ИЗДЕЛИИ



Внимание! Предупреждение! Опасность!

Символ, сопровождаемый этими словами, обращает внимание на действия или ситуации, которые чреваты травмами оператора и окружающих его людей, а также приводят к неправильной эксплуатации изделия или его поломке.



Перед началом использования этого товара внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации и храните его в надёжном месте.



Внимание! Запрещено работать во время дождя! Не эксплуатируйте устройство в плохую погоду.



Внимание! Огнеопасно!

Запрещено курить вблизи топлива.



Внимание!

Во время работы всегда носите защитные наушники, каску и очки!



Внимание! При работе с изделием необходимо использовать индивидуальные средства защиты рук.



Внимание! При работе с изделием надевайте защитную обувь с нескользкой подошвой.



Внимание!

При работе с изделием надевайте защитную каску.



Внимание!

Огнеопасные вещества!



Внимание! В выхлопных газах содержатся вредные вещества, которые могут нанести серьезный вред здоровью.



Внимание! Запрещается использовать устройство в закрытом или плохо проветриваемом месте. Существует опасность вдыхания ядовитых газов!



Внимание!

Горячая поверхность!



Внимание!

Отсоедините кабель свечи зажигания перед выполнением работ по ремонту или техническому обслуживанию устройства.



Внимание!

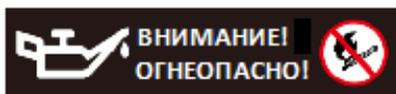
Не трогайте вращающиеся части, опасность травмы!



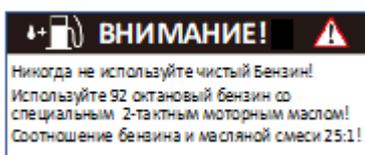
Внимание! Берегитесь объектов, которые могут вылететь из-под режущего устройства во время работы



Вытяните трос стартера с функцией Easy Start. Чтобы запустить двигатель, предварительно аккуратно и равномерно натяните пусковую пружину.

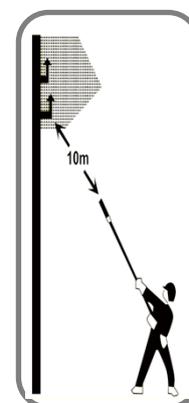


Внимание! Огнеопасно! Объект повышенной пожарной опасности. Не курить вблизи топлива.



Наклейка-инструкция по смешиванию бензина. Расположение крышка топливного бака.

Внимание! Минимальное расстояние между инструментом и источником высокого напряжения - 10 м



ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ СИМВОЛ БЕЗОПАСНОСТИ:

Указывает на меры предосторожности или указания по технике безопасности.



Индикатор уровня шума

Уровень шума устройства не превышает xx дБ.



Маркировка "EAC"

Продукт соответствует требованиям технических регламентов и правилам Евразийского Экономического Союза.

3. Общие Правила Безопасности

Перед вводом в эксплуатацию этого устройства необходимо ознакомиться с инструкциями, приведёнными в данном руководстве.

При использовании данного устройства соблюдайте следующие указания по технике безопасности, чтобы исключить риск физического или материального ущерба. Пожалуйста, ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности, приведёнными в соответствующих главах. Если Вы сомневаетесь, соблюдайте законодательные нормы или предписания по предотвращению несчастных случаев при использовании устройства.

При использовании устройств с бензиновым двигателем необходимо соблюдать основные меры предосторожности во избежание серьёзных травм и/или повреждений устройства.

Это устройство создает электромагнитное поле во время работы. Это поле может мешать активным или пассивным медицинским имплантам. Чтобы снизить риск серьёзной или смертельной травмы, мы рекомендуем людям с медицинскими имплантами проконсультироваться со своим врачом и производителем медицинских имплантов перед запуском этого устройства.

 **ВНИМАНИЕ!** Пользователи должны пройти надлежащее обучение по эксплуатации, настройке и вводу в эксплуатацию устройства, включая недопустимые операции. **Небрежное или неправильное использование любого опрыскивателя может привести к серьёзным или смертельным травмам!**

Внимательно прочитайте инструкцию. Ознакомьтесь с элементами управления и правильной работой устройства. Перед каждым использованием найдите немного времени, чтобы ознакомиться с устройством.

Никогда не разрешайте детям или лицам, не знакомым с данной инструкцией, пользоваться устройством. Местные правила могут ограничить возраст оператора.

Это устройство не предназначено для использования людьми (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или отсутствием опыта и знаний, за исключением случаев, когда они контролируются или обучаются лицом, ответственным за их безопасность.

Никогда не работайте, если рядом есть люди, особенно, дети или домашние животные.

Обратите внимание, что оператор или пользователь несёт ответственность за несчастные случаи или опасность, связанную с другими лицами или их имуществом.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Вы должны использовать разрешенные средства индивидуальной защиты всякий раз, когда пользуетесь устройством. Средства индивидуальной защиты не могут устранить риск получения травмы, но они уменьшают степень травматизма, если произойдет несчастный случай. Обратитесь к Вашему продавцу за помощью в выборе правильного оборудования. Пожалуйста, внимательно прочтите руководство по эксплуатации и убедитесь, что Вы понимаете инструкции перед использованием машины.



УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ

ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВЫСОТОРЕЗА

 **ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Высоторез - опасный инструмент. При небрежном или неправильном использовании может нанести серьезные, даже смертельные травмы. Чрезвычайно важно, чтобы Вы прочитали и поняли содержание данного руководства по эксплуатации.

 **ВНИМАНИЕ!** Запрещается использовать высоторез для:

- валки деревьев и их раскряжевки;
- распиловки дров;
- резки других изделий, изготовленных не из древесины: листового металла, пенобетона, пластмассы.

При работе с устройством необходимо всегда надевать ремень безопасности. Невыполнение этого требования означает, что Вы не сможете безопасно маневрировать, и это может привести к причинению вреда себе или другим.

 **ВНИМАНИЕ!** Незакрепленный ремень может застрять или затянуться в устройства. Правильно отрегулированный ремень и устройство значительно облегчают работу. Отрегулируйте ремень безопасности, чтобы обеспечить наилучшее рабочее положение.

Если устройство загорелось или произошла другая чрезвычайная ситуация, которая вынуждает Вас освободиться от устройства, расстегните ремни безопасности, расстегнув поясной и нагрудный ремни, и дайте устройству упасть назад.

Остановите двигатель перед сборкой или демонтажем принадлежностей или других деталей.

Не используйте устройство в плохую погоду, такую как густой туман, проливной дождь, сильный ветер, сильный холод и т.д. Работа в плохую погоду утомительна и может привести к опасным условиям, например, к скользким поверхностям.

Убедитесь, что Вы можете безопасно двигаться и стоять. Проверьте местность вокруг себя на наличие возможных препятствий (корни, камни, ветки, канавы и т.д.) на случай, если Вам придется двигаться внезапно. Будьте очень осторожны при работе на наклонном грунте.

Высоторез нельзя использовать, находясь на лестнице или строительных лесах, а также на высоких местах (например, на крышах). Работа на них может привести к серьезным травмам.

Никогда не ставьте устройство на землю с работающим двигателем, если оно не находится у Вас на виду.

Не используйте устройство в замкнутом пространстве, где может накапливаться опасный угарный газ.

Эксплуатируйте устройство только при дневном свете или при хорошем искусственном освещении. Если это возможно, избегайте использования устройства во влажных условиях.

К работе с Высоторезом не допускаются лица, не достигшие 18 лет.

Не вносите изменения в конструкцию устройства. Во избежание несчастных случаев и поломки, устанавливайте лишь те запчасти и аксессуары, которые рекомендуются производителем.

Ежедневно перед эксплуатацией проверяйте устройство на наличие ослабленных крепежных деталей. Тщательно зажмите их или замените, если потребуется.

Во время эксплуатации обязательно пользуйтесь индивидуальными средствами защиты: носите специальную защитную одежду, уберите волосы, наденьте защитные очки, наушники, защитную каску, средство защиты органов дыхания.

Выберите для работы прочную, нескользящую защитную обувь. При опасности попадания пыли следует использовать дыхательную маску.

Откажитесь от просторной одежды и украшений, которые могут попасть в движущиеся части устройства и привести к серьезным травмам.

Всегда надевайте одобренные средства защиты глаз. Если Вы используете козырек, то Вы также должны носить разрешенные защитные очки. Утвержденные защитные очки должны соответствовать стандарту ANSI Z87.1 в США или EN 166 в странах ЕС. Удары веток или брошенных предметов могут повредить глаза.

Чтобы снизить риск возникновения пожара, убедитесь, что на двигателе и глушителе нет мусора, листьев, отсутствует утечка смазки.

Откажитесь от эксплуатации устройства, если оно было повреждено.

Если топливная смесь или масло пролились на рукоятки устройства, тщательно вытрите их сухой тканью.

Не используйте Высоторез в состоянии усталости, болезни или под воздействием алкоголя, наркотиков, лекарств.

Запрещается курить в момент заправки устройства.

Не заливайте топливную смесь в закрытом помещении или вблизи источников огня, обеспечьте достаточный уровень вентиляции.

Топливная смесь должна храниться в специальной емкости, предназначенной для хранения бензина.

Во время работы двигателя запрещается снимать крышку топливного бака.

Выстореz нельзя эксплуатировать в закрытых помещениях: не допускайте вдыхание выхлопных газов с опасными для здоровья веществами.

Никогда не допускайте детей к устройству. Расстояние допуска окружающих после запуска двигателя — не менее 15 метров.

Заправляйте устройство топливом лишь в том случае, если его двигатель был заранее выключен и полностью остыл.

Не храните устройство в закрытом, плохо проветриваемом помещении. Помните, что при нахождении рядом с печью или водонагревателем пары топлива могут воспламениться.

Вовремя проводите техническое обслуживание устройства, чистку и замену комплектующих. Обратите внимание, что неправильное обслуживание, использование несоответствующих требованиям производителя запасных частей, а также удаление или изменение предохранительных систем могут привести к травмированию оператора или окружающих его людей, а также выходу устройства из строя.

Несоблюдение техники безопасности является причиной возникновения опасности травматизма и повреждения устройства.

Оператор должен знать, как можно немедленно остановить устройство в случае возникновения неконтролируемой ситуации. Работать с устройством разрешено только, находясь в хорошем физическом и психическом состоянии.

Запрещается работать с устройством после приема лекарств, употребления алкогольных напитков или наркотических средств, которые могут оказать негативное влияние на реакцию работающего.

Удалите всех посторонних лиц на расстояние не менее 15 метров от места работы с устройством.

Не эксплуатируйте устройство вблизи взрывоопасных жидкостей, газов и др. веществ. Храните устройство в местах, недоступных для детей.

При эксплуатации устройства всегда одевайте прочную обувь на нескользящей подошве.

Перед использованием всегда производите визуальный осмотр, чтобы убедиться, что элементы и детали не изношены и не имеют повреждений.

Перед техническим обслуживанием или хранением убедитесь, что двигатель остановлен, и разъем свечи зажигания отсоединен.

При эксплуатации устройства допускается использование только одобренных компанией-производителем запасных частей, приспособлений, аксессуаров и насадок.

Помните, что использование сочетания оборудования, не одобренного производителем, может привести к травмам, повреждению имущества и потере права на последующее гарантийное обслуживание.

Все лица, которые находятся в зоне риска, должны использовать индивидуальные средства защиты глаз. Риск травмирования глаз снижается с увеличением расстояния.

Если вы приближаетесь к оператору с Высоторезом с включенным двигателем, убедитесь, что оператор вас заметил, и устройство будет остановлено. Во избежание несчастных случаев не отвлекайте и не пугайте оператора во время работы.

При необходимости замены запасной части, а также при перемещении в другую точку рабочей площадки обязательно выключите двигатель.

Не прикасайтесь к горячим деталям устройства, таким как выхлопная труба или свеча зажигания, это может привести к возникновению ожогов.

Будьте крайне осторожны при работе в стесненных условиях, при перемещении по скользкой, мокрой территории, а также при наличии препятствий в рабочей зоне.

Если при эксплуатации Высотореза вы начинаете падать или скользить, немедленно выключите двигатель.

Перед длительным хранением дайте двигателю остыть, удалите все топливо из карбюратора и топливного бака, проведите обслуживание согласно условиям данного руководства и поместите устройство на хранение в безопасное место.

Не допускайте попадания на оборудование огня или искр. Перед запуском отодвиньте устройство минимум на 3 м от места заправки.

 **ВНИМАНИЕ!** Не позволяйте кому-либо эксплуатировать это устройство, если он не прочитал технический паспорт с руководством по эксплуатации, не знает правил техники безопасности и не обучался работе с опрыскивателем. Не допускайте к эксплуатации опрыскивателя лиц без защитной одежды.

 **ВНИМАНИЕ!** Вибрация может стать причиной возникновения болезни Рейно (т.н. вибрационной болезни или «синдрома белых пальцев»). Заболевание поражает пальцы рук, может быть вызвано сочетанным воздействием вибрации и холода. В данном случае в пораженных участках сначала возникают ощущения жара и покалывания, затем пальцы бледнеют и немеют.

При эксплуатации устройства необходимо выполнять все приведенные рекомендации, чтобы не спровоцировать появление вышеописанных симптомов.

Не используйте устройство при температуре +3° С или ниже.

Составьте рабочий план, ограничивающий вибрационную нагрузку.

Держите тело в тепле, особенно шею, голову, лодыжки, запястья, кисти рук.

Надевайте защитные перчатки.

Для улучшения циркуляции крови в конечностях обязательно делайте рабочие перерывы и выполняйте энергичные упражнения для рук.

Планируйте время так, чтобы, помимо использования ручных инструментов, заниматься и другими видами деятельности.

Не превышайте разумную продолжительность рабочего дня, если работаете на оборудовании с вибрационной нагрузкой.

Обязательно обратитесь к врачу, если чувствуете дискомфорт, заметили покраснение или отек тканей руки, за которыми следуют бледность и потеря чувствительности.



ВНИМАНИЕ! В процессе эксплуатации устройства неизбежно возникновение шума. Чтобы окружающие не чувствовали из-за этого дискомфорт, грамотно выбирайте время для использования устройства. Всегда пользуйтесь средствами защиты слуха и обязательно делайте рабочие перерывы.



ВНИМАНИЕ! Длительное воздействие громкого шума может повредить слух оператора в том случае, если не было предусмотрено использование необходимых средств защиты органов слуха. Надевайте защитные наушники, регулярно проверяйте слух. При использовании защитных наушников будьте бдительны и осторожны, так как это ограничивает способность услышать важные предупреждения — звонки или сигналы тревоги.

РАБОЧАЯ ЗОНА

Не начинайте работать, не подготовив рабочую зону и не определив беспрепятственный путь на случай эвакуации.

Держите рабочую зону чистой и хорошо освещённой. Трудно обозреваемые и тёмные области являются причинами несчастных случаев.

Убедитесь, что в рабочей зоне нет никаких препятствий. Заранее удалите их или при работе аккуратно обойдите.

Не используйте это устройство в местах с взрывоопасной атмосферой, например, при наличии горючих жидкостей, газов или пыли. Устройство производит искры, которые могут воспламенить пыль или пары.

Держите детей и всех присутствующих вдали от устройства во время работы. Отвлекающие факторы могут привести к тому, что Вы потеряете контроль.

4. Личная Безопасность

Это устройство не предназначено для использования людьми (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или отсутствием опыта и знаний, за исключением случаев, когда они контролируются или обучаются лицом, ответственным за их безопасность.

Дети должны быть под контролем. Убедитесь, что они не играют с устройством.

Будьте бдительны, наблюдайте за тем, что Вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом при работе с этим устройством.

Не используйте это устройство, если Вы устали, больны или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Небрежность во время работы этого устройства может привести к потере контроля и серьёзным травмам.

Не перенапрягайтесь. Всегда следите за хорошим сцеплением и балансом. Это позволяет лучше контролировать инструмент в неожиданных ситуациях.

Одевайтесь адекватно. Не носите свободную одежду или украшения. Держите волосы, одежду и перчатки подальше от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут запутаться в движущихся частях.

При длительном использовании прибора вибрация может привести к нарушению кровообращения рук. Эти эффекты могут быть усилены низкой температурой окружающей среды и/или слишком плотным захватом ручек. Срок службы может быть увеличен с помощью подходящих перчаток или регулярных перерывов в работе. Регулярно делайте перерывы в работе. Ограничьте суточную нагрузку.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УХОД ЗА ИНСТРУМЕНТОМ С БЕНЗИНОВЫМ ДВИГАТЕЛЕМ



ОСТОРОЖНО! Бензин легко воспламенит и взрывоопасен.

Храните топливо в специальных ёмкостях, предназначенных для этой цели. Заправляйте только на открытом воздухе и не курите при этом.

Заправьте топливо перед запуском двигателя. Никогда не снимайте крышку бака или не добавляйте бензин, пока двигатель работает или когда двигатель горячий.

Старайтесь не запускать двигатель, если бензин пролился, а передвиньте устройство подальше от места разлива и избегайте создания источника зажигания до тех пор, пока пары бензина не испарятся. После этого снова плотно установите все крышки бака и ёмкости.

Не эксплуатируйте двигатель в закрытом помещении, так как может накапливаться опасный угарный газ.

Запрещается использовать устройство с бензиновым двигателем с применением силы. При заправке используйте подходящий инструмент.

Подходящий инструмент будет выполнять задачу лучше и безопаснее, без длительных испытаний.

Ни в коем случае не используйте устройство с бензиновым двигателем, если главный переключатель не работает. Любое устройство, которое не может управляться переключателем, опасно и нуждается в ремонте.

Перед выполнением каких-либо настроек, заменой комплектующих или присоединением инструментов для заправки полностью выключите устройство. Такие профилактические меры безопасности снижают риск случайного запуска устройства, работающего на бензине.

Храните неиспользуемые устройства в недоступном для детей месте и не оставляйте их лицам, незнакомым с бензиновыми устройствами или с данным руководством. Бензиновые инструменты опасны в руках неопытных операторов.

Техническое обслуживание бензиновых устройств. Проверьте регулировку на частях устройства, которые были плохо отремонтированы, сломаны, и на любые другие факторы, которые могут повлиять на работу бензинового устройства. При повреждении перед использованием отремонтируйте бензиновый инструмент. Многие несчастные случаи вызваны плохим обслуживанием бензиновых инструментов.

Используйте устройство с бензиновым двигателем, комплектующие, инструмент и т. д. согласно этой инструкции и предусмотренным образом для конкретного типа бензинового устройства с учётом условий труда и выполняемых работ. Использование бензинового устройства для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

Личная Защита



ОСТОРОЖНО!

Будьте готовы! У Вас должна быть хотя бы одна из следующих вещей:

- подходящий огнетушитель (сухой порошок)
- полностью оборудованная аптечка, которая легко доступна для оператора и сопровождающего. Она должна содержать достаточное количество бинтов для рваных ран и порезов.
- мобильный телефон или другое устройство для быстрого вызова службы спасения.



ОСТОРОЖНО! Не работайте в одиночку. Рядом должен быть еще один человек, хорошо разбирающийся в основах оказания первой помощи.



ОСТОРОЖНО! Сопровождающий должен находиться на безопасном расстоянии от вашего рабочего места, но в то же время должен быть в состоянии видеть Вас всё время! Работайте только в тех местах, где Вы сможете быстро вызвать службу спасения!

Не допускайте попадания бензина или масла на кожу. Держите бензин и масло подальше от глаз. Если бензин или масло попадают в глаза, немедленно промойте их чистой водой. Если раздражение всё же присутствует, то немедленно обратитесь к врачу.

Люди с плохим кровообращением, которые подвергаются сильным вибрациям, могут страдать от травм кровеносных сосудов или нервной системы. Вибрация может вызвать следующие симптомы на пальцах, руках или запястьях: онемение, покалывание, боль, раздражение, ощущение жжения, изменение цвета кожи. Если какой-либо из этих симптомов возникает, немедленно обратитесь к врачу.

Всегда твердо стойте на земле, не теряйте равновесия. Перед началом работы осмотритесь, нет ли на участке препятствий, о которые Вы можете споткнуться и упасть.

Перед началом работы всегда продумывайте возможные пути отхода от падающих веток.

При работе предугадывайте место падения срезанных веток и всегда оценивайте опасность, например, от отломанных сухих веток, которые при падении могут Вас ударить.

Предугадывайте возможный отскок веток при ударе о землю.

Соблюдайте особую осторожность при изменении направления движения.

Соблюдайте особую осторожность при выполнении работ в стесненных условиях (в ограниченном пространстве).

Перед запуском двигателя следите за тем, чтобы рабочие элементы устройства не соприкасались с посторонними предметами.

БЕЗОПАСНОСТЬ ИМЕЕТ ПРИОРИТЕТ В СЛУЧАЕ ПОЖАРА:

Если огонь исходит от двигателя или дым выходит из другого места, кроме выхлопной системы, то сначала отойдите от устройства, чтобы обеспечить свою физическую безопасность.

Для огня используйте огнетушитель сухого порошка, чтобы предотвратить распространение.

Паническая реакция может привести к тому, что пожар и другие повреждения приобретут еще более обширные масштабы.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Убедитесь, что все гайки, болты и винты надежно затянуты и устройство находится в безопасном рабочем состоянии.

В целях безопасности изношенные или поврежденные части должны быть немедленно заменены. Используйте только оригинальные запасные части и оригинальные комплектующие.

Храните устройство в месте, которое находится вне досягаемости детей.

Никогда не храните устройство с бензином в баке внутри помещений, где пары могут вызвать открытое пламя или искрение.

Дайте двигателю остыть, прежде чем хранить его в любой коробке.

Если нужно опорожнить топливный бак, то делайте это на открытом воздухе. Спущенное топливо следует хранить в специально предназначенной для хранения ёмкости или утилизировать надлежащим образом.

5. Краткое техническое описание модели HT-CH26

Расположение основных узлов и элементов управления высотореза показано на следующих рисунках.

Рис. 3 Основные узлы и элементы управления (общий вид)



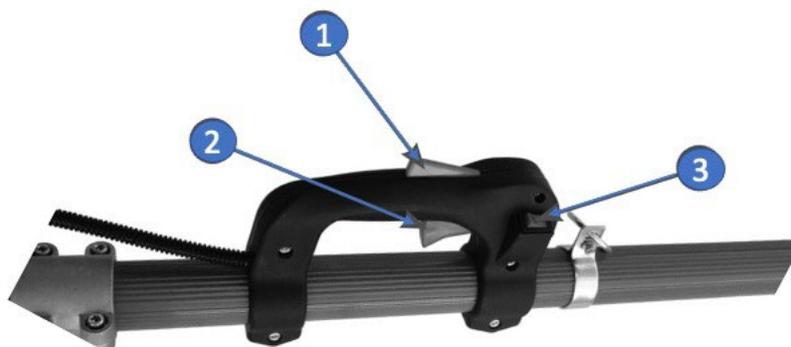
- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Двигатель | 6. Зажимной винт регулировки
длины штанги |
| 2. Задняя рукоятка (управления) | 7. Штанга верхняя |
| 3. Кольцо крепления наплечного ремня | 8. Редуктор с пильной гарнитурой
в сборе |
| 4. Рукоятка передняя | |
| 5. Штанга нижняя | |

Рис. 4 Основные узлы и органы управления (двигатель)

1. Крышка топливного бака
2. Ручка стартера
3. Рычаг управления
воздушной заслонкой
карбюратора
4. Крышка воздушного
фильтра
5. Колпачок высоковольтного
провода
6. Крышка цилиндра
7. Глушитель
8. Стартер ручной
9. Бак топливный

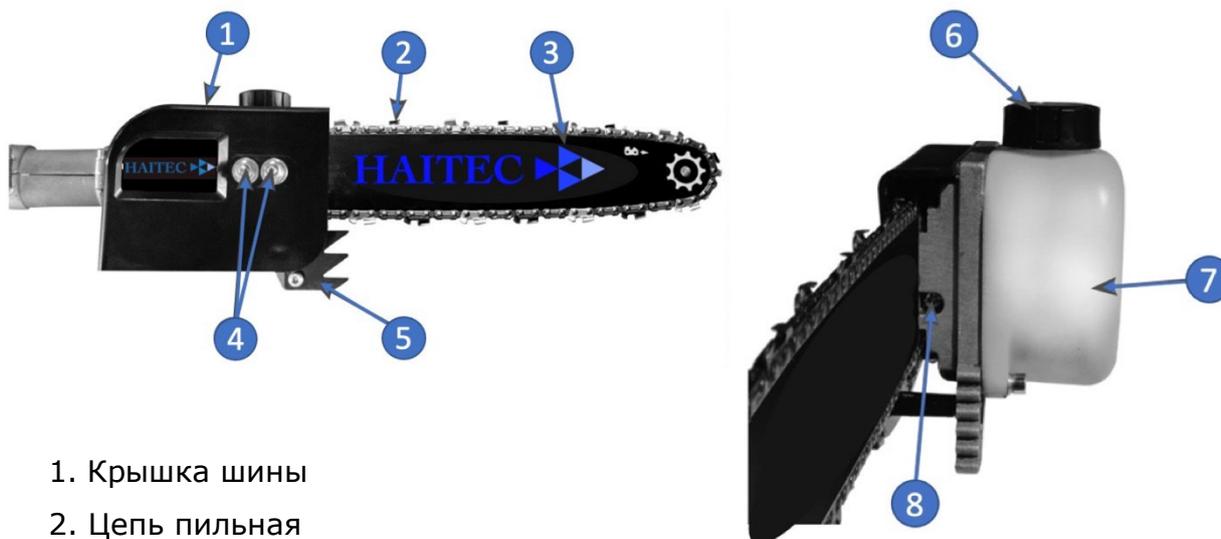


Рис. 5 Основные узлы и элементы управления (рукоятка управления)



1. Блокировка рычага газа
2. Рычаг газа
3. Выключатель зажигания

Рис. 6 Основные узлы и элементы управления (редуктор с пильной цепью)



1. Крышка шины
2. Цепь пильная
3. Шина направляющая
4. Гайка крепления шины (2шт.)
5. Упор зубчатый
6. Крышка масляного бака
7. Бак масляный
8. Винт регулировки натяжения цепи

⚠ ВНИМАНИЕ! Внешний вид изделия может незначительно отличаться от приведенного на рисунках. Это вызвано дальнейшим техническим усовершенствованием модели. Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию изделия без предварительного уведомления пользователя, с целью повышения его потребительских качеств.

6. Монтаж и сборка

Перед началом эксплуатации высотореза:

- Извлеките высоторез из коробки;
- Проверьте комплектность и целостность инструмента;
- Проверьте высоторез на отсутствие механических повреждений;
- Внимательно изучите руководство по эксплуатации!
- Внимательно ознакомьтесь с расположением элементов управления;
- Научитесь заводить и быстро останавливать двигатель;
- Произведите сборку высотореза.

Комплект поставки

Высоторез поставляется, как показано на списке и рисунке

1. Высоторез – 1 шт.
2. Редуктор с шиной и цепью в сборе – 1 шт.
3. Чехол для шины – 1 шт.
4. Ремень наплечный – 1 шт.
5. Дозатор приготовления топливной смеси – 1 шт.
6. Вал четырёхгранный соединительный – 1 шт.
7. Ключ шестигранный Г-образный 4 мм – 1 шт.
8. Ключ шестигранный Г-образный 5 мм – 1 шт.
9. Ключ шестигранный Г-образный 6 мм – 1 шт.
10. Ключ свечной комбинированный – 1 шт.
11. Ключ рожковый М8-М10 – 1 шт.
12. Отвёртка – 1 шт.
13. Напильник – 1 шт.
14. Сумка для ключей – 1 шт.
15. Инструкция по эксплуатации – 1 шт.



⚠ ПРИМЕЧАНИЕ! Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в комплектность.

Высоторез поставляется в частично собранном состоянии. Для окончательной сборки высотореза выполните следующее:

Извлеките из упаковки содержимое. Распакуйте все детали и положите их на ровную устойчивую поверхность. Удалите все упаковочные материалы. Убедитесь, что содержимое упаковки соответствует комплектности устройства, а повреждения отсутствуют. При обнаружении некомплектности или повреждений обратитесь в торгующую организацию, где приобрели устройство.

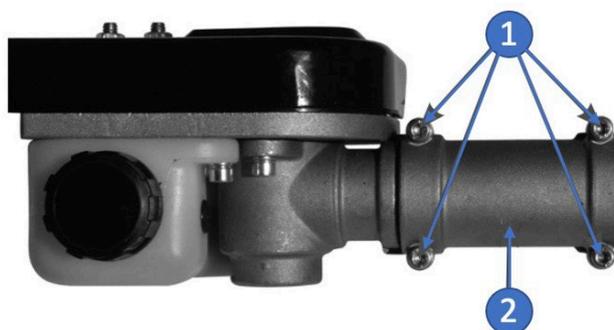
Установите редуктор с шиной и цепью в сборе на штангу высотореза

Перед запуском все элементы должны быть соединены в правильном порядке, как показано на рисунках.

Открутите четыре винта 1 и снимите с редуктора крышку 2

Рис. 7 Крышка крепления редуктора

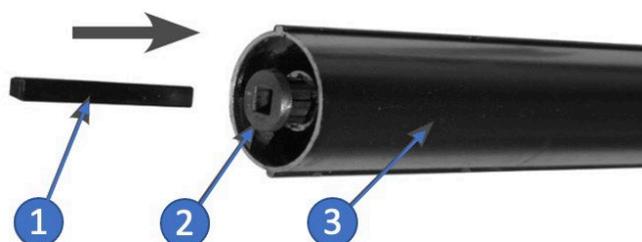
1. Винт – 4 шт.
2. Крышка



Вставьте четырёхгранный соединительный вал 1 в шлицевую втулку 2 штанги 3

Рис. 8 Установка четырёхгранного соединительного вала

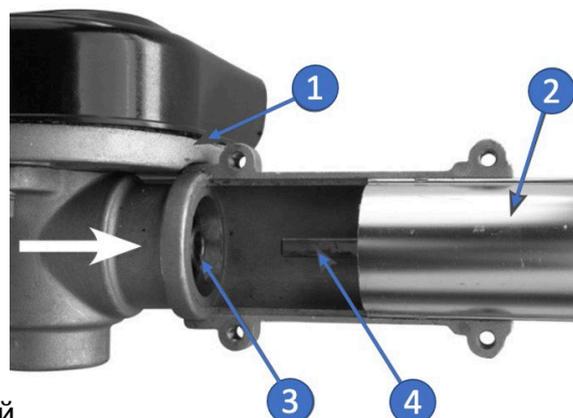
1. Вал соединительный четырёхгранный
2. Втулка шлицевая
3. Штанга



Совместите грани четырёхгранного соединительного вала 4 и вала 3 редуктора и установите редуктор 1 на штангу 2

Рис. 9 Установка редуктора на штангу

1. Редуктор
2. Штанга
3. Вал редуктора
4. Вал четырёхгранный соединительный



! ПРИМЕЧАНИЕ! Редуктор должен быть установлен на штангу так, чтобы между штангой и бортиком корпуса редуктора не было зазора.

Рис. 10 Правильная установка редуктора

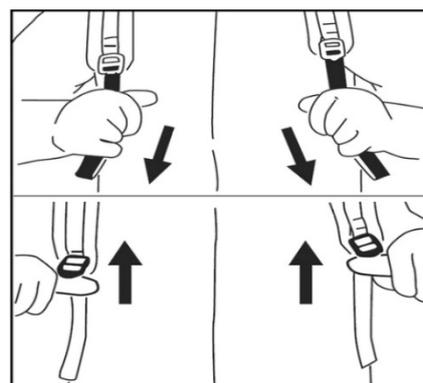
Установите крышку крепления редуктора (Рис. 7 п. 2) и закрутите винты крепления крышки.

Убедитесь, что редуктор надёжно закреплён на штанге.



Настройка ремней

- Потяните ремни вниз, чтобы затянуть их.
- Поднимите пряжки двух скользящих фиксаторов.
- Отрегулируйте ремни так, чтобы опорная плита плотно и удобно держалась на Вашей спине.



7. Приготовление топливной смеси и заправка устройства

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Заправка топливом проводится при выключенном двигателе и в местах с хорошим проветриванием. При работе с топливом запрещается курить и применять открытый огонь. Не допускается разлив топлива. Необходимо предотвращать многократное или длительное касание кожи с топливом, а также вдыхания топливных паров. Запрещается доступ детей к топливу.

Никогда не запускайте устройство:

Если Вы пролили на него топливо. Вытрите пролитую жидкость и дайте оставшемуся топливу испариться.

Если Вы пролили топливо на себя или свою одежду, смените одежду. Вымойте ту часть Вашего тела, которая соприкасалась с топливом. Используйте мыло и воду.

Если из устройства вытекает топливо. Регулярно проверяйте, нет ли утечек из крышки топливного бака и топливопроводов. Всегда используйте топливный контейнер с предохранительным клапаном.

Убедитесь в том, что двигатель находится вне помещения, в месте с хорошей вентиляцией воздуха.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЕНЗИНОВОЙ СМЕСИ

Для приготовления топливной смеси используйте неэтилированный бензин с октановым числом 92 или выше и двухтактное моторное масло первого класса в пропорции 40:1. В начале эксплуатации можно выбрать пропорцию 25:1 для оптимальной смазки всех деталей изделия.

 **ВНИМАНИЕ!** Масло должно быть первого класса для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением.

 **ВНИМАНИЕ!** Не допускайте заправки устройства чистым бензином без добавления двухтактного масла. Это приводит к необратимому повреждению двигателя и исключает гарантию производителя. Не заправляйте устройство этилированным бензином, дизельным или другим неразрешенным топливом. Не используйте бензин с октановым числом ниже 92, т.к. это может привести к повреждению устройства из-за повышения температуры двигателя.

При непрерывной работе на высоких оборотах рекомендуется использовать более высокое октановое число. Используйте неэтилированный бензин хорошего качества.

СПОСОБ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Смешайте бензин с двухтактным маслом, для этого используется специальная емкость для топлива. Запрещается использование емкостей из пищевого пластика.

Запрещается смешивать топливную смесь непосредственно в топливном баке. Обратите внимание на таблицу определения пропорций для правильного соотношения бензина и масла.

Бензин	Масло (40:1)	Бензин	Масло (40:1)
1 л	0,025 л	5 л	0,125 л
2 л	0,050 л	10 л	0,250 л

 **ВНИМАНИЕ:** Отсутствие смазки исключает ответственность производителя. Изготовитель не несет ответственность за надежность работы инструмента, при использовании других, не рекомендованных марок и типов масел, неверного соблюдения пропорций их применения.

К безусловным признакам неверного применения топливной смеси относятся сильный нагар или разрушение/заклинивание поршневого кольца и/или наличие царапин и потертостей на внутренней поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение и/или оплавление опорных подшипников шатуна и поршневого пальца.

Допустимый класс масла: SAE M/F4, API TC-TV для двухтактных двигателей. Бензин и двухтактное масло должны быть смешаны в соотношении 40:1.

Для смешивания бензина с маслом рекомендуется использование специальной емкости и мерной емкости с соответствующими делениями. Запрещается смешивание бензина с маслом непосредственно в топливном баке изделия.

Всегда начинайте с заполнения половины объема используемого бензина. Затем добавьте все количество масла. Смешайте (встряхните) топливную смесь. Добавьте оставшееся количество бензина.

Тщательно перемешайте (встряхните) топливную смесь перед заполнением топливного бака устройства.

Не смешивайте одновременно более чем месячный запас топлива.

Если устройство не используется в течение некоторого времени, топливный бак следует опорожнить и почистить

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ТОПЛИВО

Рекомендуется использовать неэтилированный бензин с октановым числом 92 или выше. Используйте свежий, качественный бензин.

Не допускайте попадания пыли в топливный бак, также избегайте попадания в бак воды.

Иногда при работе изделия перегрузка вызывает осечки, что является нормой. Если пропуски зажигания становятся слышны при нормальной нагрузке, производитель рекомендует заменить бензин, используемый для топливной смеси. Если пропуски зажигания продолжаются, обратитесь в авторизованную мастерскую.



ВНИМАНИЕ!

- Бензин и топливная смесь крайне огнеопасны.
- При смешивании топлива, его хранении и обращении с ним будьте очень осторожны.
- Не курите в непосредственной близости от топлива.
- Не заполняйте топливный бак полностью, должно остаться пространство для теплового расширения топлива (см. рис. Максимально допустимого уровня топлива в баке).
- Не приближайтесь с топливом к источникам открытого огня или искр, это может привести к возгоранию и даже взрыву!
- Проводите все работы с топливом только на открытом воздухе, или в хорошо проветриваемом помещении, вдали от источников возможного воспламенения. Не запускайте двигатель, если топливо пролито, обязательно перед этим протрите топливный бак от остатков пролитой смеси сухой чистой тряпкой.
- Дайте двигателю остыть перед заполнением.
- После дозаправки убедитесь, что крышка топливного бака правильно закрыта.
- Избегайте проливания бензина.
- Храните устройство в недоступном для детей месте.



РЕГУЛИРОВКА РЕМНЯ БЕЗОПАСНОСТИ

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При работе с устройством необходимо всегда надевать ремень безопасности. Невыполнение этого требования означает, что Вы не сможете безопасно маневрировать, и это может привести к причинению вреда себе или другим.

Убедитесь, что поясной и нагрудный ремни застегнуты и правильно отрегулированы. Существует риск того, что незакрепленный ремень может застрять или затянуться в вентилятор устройства.

Правильно отрегулированный ремень и устройство значительно облегчают работу. Отрегулируйте ремень безопасности, чтобы обеспечить наилучшее рабочее положение.

Затяните боковые ремни так, чтобы давление равномерно распределялось по плечам.

Затяните и отрегулируйте нагрудный ремень для наилучшего рабочего положения.

8. Запуск холодного двигателя

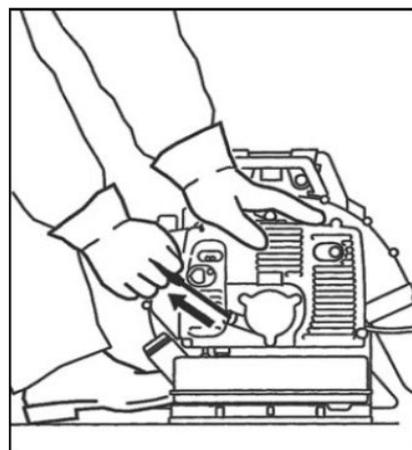
Перед запуском двигателя произведите полную сборку Высотореза.

Соединение высоковольтного провода и свечи зажигания должно быть надежным, могут появиться искры и вызвать воспламенение топливных паров!

Не вносите какие либо изменения в конструкцию элементов управления. Наполните топливный бак топливной смесью.

Поставьте инструмент на землю. Убедитесь, что в рабочей зоне нет людей.

Держите инструмент правой рукой за корпус и одной ногой подприте его у основания, чтобы предотвратить его скольжение, как показано на рисунке.



! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Установите устройство на плоскую поверхность.

Убедитесь, что в рабочей зоне нет посторонних лиц. В противном случае существует риск получения серьезных травм. Безопасное расстояние составляет 15 м.

Устройство может быть запущено только в его полной комплектации. Если устройство запускается без всех установленных защитных устройств, существует риск получения травм.

Запускайте двигатель только на улице, на расстоянии не менее 3 метров от места заправки топливом. Чтобы снизить опасность отравления токсичными газами, никогда не запускайте двигатель в замкнутых пространствах.

ЗАЖИГАНИЕ:

Установите Высоторез на ровную, твердую поверхность. Снимите с шины защитный чехол.

Подложите под штангу в районе редуктора какойнибудь предмет, чтобы цепь не касалась земли.

Прокачайте топливо через карбюратор. Для этого нажимайте пальцем (примерно 5-10 раз) на ручной топливный насос до появления в насосе топлива и возникновения сопротивления при нажатии. Ручной топливный насос (праймер) находится в нижней части карбюратора (доступ к нему между корпусом воздушного фильтра и топливным баком



Рис. 13 Расположение ручного топливного насоса

Закройте воздушную заслонку карбюратора. Для этого установите рычаг управления воздушной заслонкой в верхнее положение (ЗАКРЫТО)

Рис. 14 Рычаг управления воздушной заслонкой карбюратора

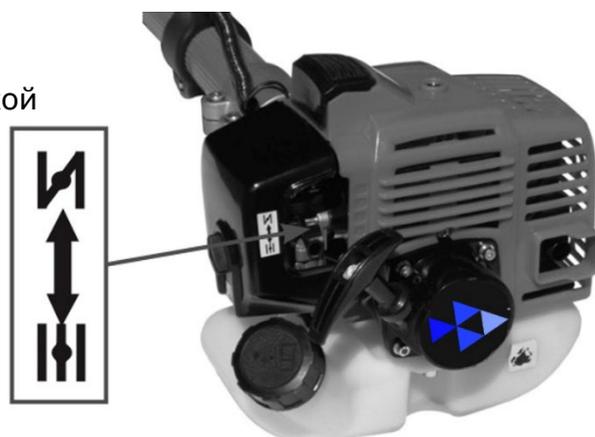
Удерживая высоторез за заднюю рукоятку левой рукой, правой рукой слегка потяните за ручку стартера до тех пор, пока не почувствуете сопротивление, затем потяните за ручку стартера сильно, но плавно.

Повторите это действие 5-6 раз до первой вспышки в цилиндре двигателя. Двигатель запускается только на короткое время и сразу глохнет. При необходимости повторите. После запуска двигателя медленно и плавно верните ручку стартера на место.

⚠ ВНИМАНИЕ! Всегда строго выполняйте шагов зажигания во избежание динамического удара на детали стартера и поломки стартера. Не отпускайте ручку стартера резко с верхнего положения, иначе шнур наматывается на маховик и произойдет поломка стартера. Отпускайте ручку медленно во избежание повреждения стартера. Невыполнение этих требований руководства часто приводит к поломке стартера. Стартер при этом не подлежит ремонту по гарантии.

После первой вспышки переведите рычаг воздушной заслонки в нижнее положение (ОТКРЫТО). Далее, слегка потяните за ручку стартера, пока не почувствуете сопротивление, затем сильно, но плавно потяните за ручку стартера. Повторите это действие 1-3 раза, двигатель должен запуститься.

Прогрейте двигатель на холостых оборотах в течение около 30-60 секунд.



⚠ ВНИМАНИЕ! Не прикладывайте излишней силы к рывку ручным стартером, особенно когда шнур вытянут на всю длину. Существует вероятность механического повреждения стартерной группы, которая не будет рассматриваться как гарантийный случай. Ключевым фактором в ручном запуске является не сила, вытягивающая трос на полную длину, а резкость рывка, которая вытягивает трос, не более чем 2/3 его длины.

⚠ ВНИМАНИЕ! В зависимости от температуры окружающей среды время прогрева двигателя может меняться. Определить, что двигатель прогрелся, можно по следующим признакам: двигатель устойчиво работает на холостых оборотах и, при нажатии на рычаг газа, двигатель резко набирает обороты без провалов.

⚠ ВНИМАНИЕ! При запуске двигателя не производите резкий рывок за ручку стартера. Всегда при запуске выбирайте свободный ход шнура стартера. Не вытягивайте при запуске шнур стартера до упора. Не отпускайте ручку стартера, когда она находится в верхнем положении. Невыполнение этих требований при запуске может привести к поломке деталей стартера. Выход стартера из строя в этом случае не будет являться гарантийным случаем.

9. Пуск прогретого двигателя

Используйте ту же процедуру запуска, что и для холодного двигателя, но без установки регулятора дроссельной заслонки в положение дроссельной заслонки.

ЗАПУСК:

Держите корпус устройства земле левой рукой. Возьмитесь за ручку стартера, медленно вытяните шнур с правой рукой, пока не почувствуете некоторое сопротивление (захват предохранителя стартера), теперь быстро и сильно потяните за шнур.

⚠ ВНИМАНИЕ! При запуске теплого двигателя воздушную заслонку не закрывать, иначе зальет свечу зажигания, и двигатель не заведется. Никогда не наматывайте шнур стартера на руку. Повторяйте вытягивание шнура до тех пор, пока двигатель не запустится.

⚠ ОСТОРОЖНО! Не вытягивайте шнур стартера до упора и не отпускайте ручку стартера, когда шнур полностью вытянут. Это может привести к повреждению устройства.

⚠ ПРИМЕЧАНИЕ! Воздух выпускается сразу после запуска двигателя, даже на холостом ходу. Если двигатель не запускается после нескольких попыток из-за чрезмерной тряски, откройте дроссель и повторите потягивание за трос. Установите необходимую частоту вращения двигателя с помощью регулятора дроссельной заслонки.

Если двигатель не запускается

Иногда при запуске двигателя свечу зажигания забрызгивает топливом. В этом случае необходимо выполнить следующие действия:

- Отсоедините колпачок свечи зажигания.
- Выкрутите и высушите свечу зажигания.
- Полностью откройте дроссель воздушной заслонкой.
- Потяните шнур стартера несколько раз, чтобы очистить камеру сгорания.
- Вкрутите свечу зажигания.
- Поверните рычаг воздушной заслонки в открытое положение, даже если двигатель холодный.
- Повторно произведите запуск двигателя.

ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Для остановки двигателя в нормальном режиме выполните следующие действия:

Прекратите работу и отпустите рычаг газа. Двигатель будет работать в режиме холостого хода.

Дайте двигателю поработать на холостых оборотах в течение 15-20 секунд, затем заглушите двигатель, удерживая выключатель зажигания в положении «STOP» (ВЫКЛЮЧЕНО).

 **ВНИМАНИЕ!** Режим холостого хода необходим для того, чтобы снизить температуру внутри двигателя. Мгновенная остановка двигателя может привести к резкому повышению температуры внутри двигателя и выходу его из строя. Не глушите двигатель сразу после окончания работы, так как это может привести к резкому повышению температуры внутри двигателя и, как следствие, к выходу его из строя.

 **ВНИМАНИЕ!** Мгновенную остановку двигателя допускается производить только в случае аварийной ситуации.

ОБКАТКА ДВИГАТЕЛЯ

Особых требований к обкатке двигателя устройства нет. Двигатель выходит на свою полную мощность после выработки 6-8 топливных баков.

 **ВНИМАНИЕ!** Не обкатывайте двигатель на холостых оборотах. Не оставляйте работать двигатель длительное время на холостых оборотах. В противном случае это может привести к выходу двигателя из строя.

10. Инструкция по эксплуатации

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работ обязательно прочитайте и соблюдайте все действующие правила «Инструкции по безопасности»!

Всегда надевайте разрешенные средства защиты. Подготовить рабочую зону, при необходимости оградить ее предупреждающими табличками. Держите посторонних лиц на расстоянии. Дети, животные, посторонние лица и помощники должны находиться за пределами зоны безопасности в 15 м. Немедленно остановите устройство, если кто-нибудь приближается.

В обязательном порядке провести контрольный осмотр высотореза. Наличие потёков масла и топлива, неисправность систем питания и отвода отработавших газов, повреждение основных корпусных элементов, а также наличие прочих неисправностей не допускается.

Любая обнаруженная неисправность перед началом эксплуатации высотореза должна быть устранена. Для устранения неисправностей высотореза рекомендуется обратиться в авторизованный сервисный центр.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Запрещается эксплуатация высотореза при наличии неисправностей. Не устранение проблемы перед работой может стать причиной получения серьёзных травм и поломки устройства. Выход из строя устройства по этой причине не является гарантийным случаем.

Проверить затяжку резьбовых соединений крепежных элементов.
Проверить исправность органов управления и предохранительных элементов.

Отрегулировать плечевые ремни по росту и фигуре.

Проверить и отрегулировать натяжение цепи.

Приготовить масло для смазки шины и цепи и заправить масляный бак.
Приготовить топливную смесь и заправить топливный бак. Убедиться в отсутствии протечек топлива.

Запустить двигатель и проверить смазку направляющей шины и цепи.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Всегда останавливайте двигатель перед чисткой. Во время работы переносится с помощью плечевого ремня безопасности.

УСТАНОВКА ШИНЫ И ЦЕПИ

⚠ ВНИМАНИЕ! Для работы используйте шины и цепи, рекомендованные заводом изготовителем для данной модели высотореза.

⚠ ОСТОРОЖНО! Все работы по установке и обслуживанию шины и пильной цепи производите в защитных перчатках. Запрещается производить замену или обслуживание шины и пильной цепи при работающем двигателе.

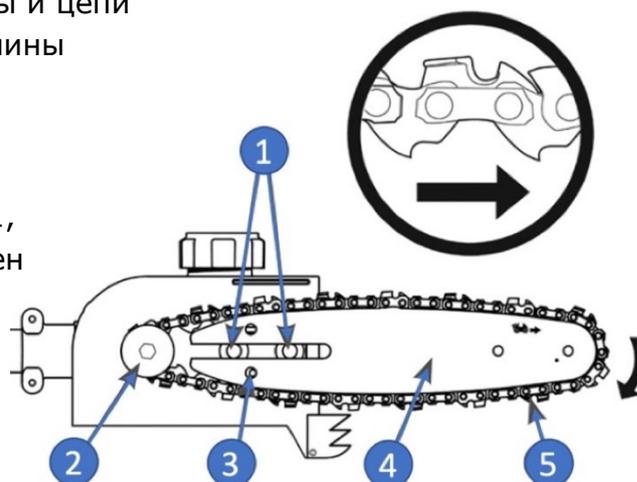
Для установки шины и цепи расположите редуктор и шину, как показано на Рис. 11 Установка шины и цепи

Открутите гайки крепления шины и снимите крышку шины;

Установите палец 3 натяжителя цепи в крайнее левое положение

Установите шину 4 на шпильки 1, палец 3 натяжителя при этом должен совпасть с отверстием в шине

Установите пильную цепь 5 на ведущую звездочку 2 и направляющую шину 4 таким образом, чтобы зубья цепи своими режущими кромками были расположены вперед по ходу движения цепи, т.е. по часовой стрелке. Установите на место крышку шины и рукой закрутите гайки крепления крышки.



1. Шпильки
2. Звездочка ведущая
3. Палец натяжителя
4. Шина
5. Цепь

⚠ ПРИМЕЧАНИЕ! Правильное расположение цепи и направление движения цепи после установки обозначено на шине соответствующим значком.

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед установкой крышки следите затем, чтобы палец натяжителя цепи точно вошел в отверстие для натяжения цепи на шине.

Прокрутите ручную цепь на шине и убедитесь, что цепь плотно легла на зубья звездочки и в направляющий паз на шине. Отрегулируйте натяжение цепи (см. раздел «ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ»). После окончательной регулировки затяните ключом гайки крепления крышки шины.

ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ

Правильное натяжение цепи очень важно и должно проверяться перед началом работы, а также при каждой заправке топливом. Время, потраченное на проверку натяжения цепи, позволит сделать работу более эффективной и продлит срок службы цепи, шины и звездочки.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Всегда надевайте защитные перчатки при установке и регулировке натяжения цепи.

При правильной регулировке натяжения снизу шины цепь плотно прилегает к шине без провисания, сверху на середине шины при вытягивании цепь должна выходить из направляющего паза на высоту звена

Рис. 12 Проверка натяжения цепи

При необходимости, отрегулируйте натяжение цепи. Для этого

Ослабьте затяжку гаек (Рис. 6 п. 4) крепления крышки шины;

Приподнимите передний конец шины вверх, и, удерживая его, вращайте винт (Рис. 6 п. 8) натяжения цепи по часовой стрелке (для натяжения) или против часовой стрелки (для ослабления)

для установки требуемого натяжения цепи;

После натяжения цепи, придерживая шину за передний конец, затяните ключом гайки крепления шины, не прилагая при этом чрезмерных усилий. Достаточно затянуть гайку на 1/3 полного оборота.

После натяжения вручную прокрутите цепь на шине. Если цепь натянута правильно, она будет свободно перемещаться по шине.

! **ПРИМЕЧАНИЕ!** Рекомендуется сначала затянуть заднюю гайку.

! **ВНИМАНИЕ!** Чрезмерная затяжка гаек приведёт к повреждению резьбы шпилек крепления шины, что не будет являться гарантийным случаем.

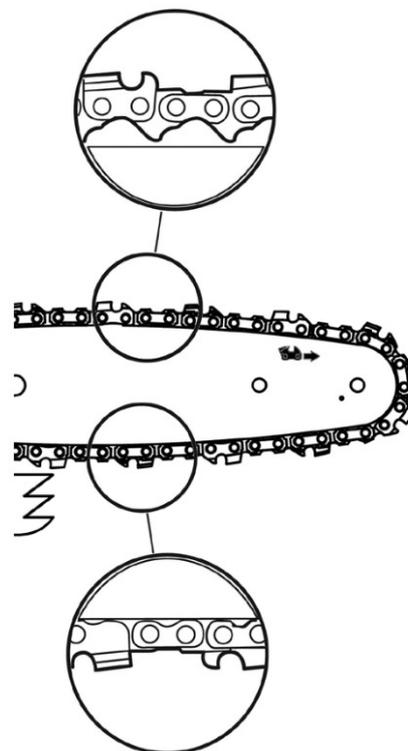
! **ВНИМАНИЕ!** После начала работы, примерно через 5 резов, цепь необходимо натянуть, так как при нагреве цепи произойдет её удлинение.

! **ВНИМАНИЕ!** После окончания работы цепь обязательно надо ослабить, чтобы снять статическую нагрузку с шины и шпилек крепления шины, так как при охлаждении металл сжимается и цепь укорачивается.

ЗАПРАВКА МАСЛЯНОГО БАКА

Для смазки цепи и шины необходимо использовать специальное адгезионное масло для смазки пильных цепей и шин. Это масло имеет специальные добавки и вязкие присадки, которые обеспечивают хорошую смазку и прилипаемость, уменьшают окисление и истирание металла.

! **ВНИМАНИЕ!** Запрещается использовать для смазки шины и цепи отработанное масло, а также любые жидкие масла (моторное, веретенное, трансформаторное и др.). Выход из строя деталей системы смазки шины и цепи по этой причине не будет являться гарантийным случаем.



! ПРИМЕЧАНИЕ! Заправка масляного бака, как правило, производится одновременно с заправкой топливного бака.

Перед заправкой масляного бака заглушите двигатель.

Очистите от пыли и грязи поверхность рядом с крышкой масляного бака.

Медленно открутите крышку масляного бака.

Аккуратно залейте масло в бак.

Полностью не заполняйте масляный бак, в противном случае при закручивании крышки лишнее масло будет выдавлено.

Плотно закрутите крышку масляного бака руками. Перед запуском насухо протрите масляный бак наружи от остатков пролитого масла.

ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ СМАЗКИ ШИНЫ И ЦЕПИ

Пильная цепь и направляющая шина должны постоянно смазываться во время работы.

! ВНИМАНИЕ! Запрещается работать без смазки направляющей шины и пильной цепи. Работа, даже незначительное время, без подачи масла или при недостаточной подаче масла приводит к выходу из строя пильной гарнитуры (шины, цепи, звездочки). Работа без масла в баке приводит к повреждению масляного насоса.

Проверку подачи масла на цепь следует производить перед началом работы и каждый раз после заправки баков топливом и маслом:

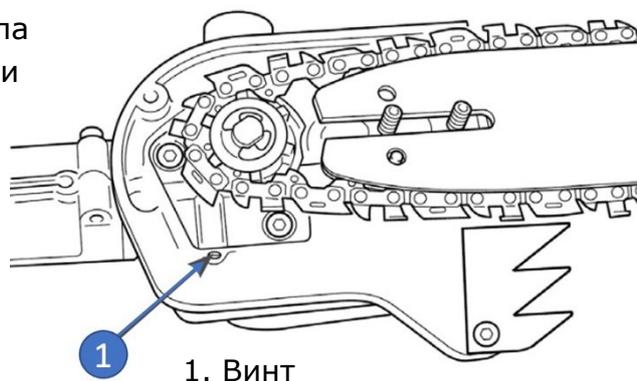
Для этого расположите шину перед чистой вертикальной светлой поверхностью на расстоянии примерно 15-20см.

Нажмите на рычаг газа и дайте двигателю поработать примерно 10-15 секунд на максимальных оборотах. Под шиной должен остаться четкий масляный след.

! ПРИМЕЧАНИЕ! Производительность масляного насоса можно регулировать с помощью регулировочного винта 1, который находится в нижней части корпуса редуктора

Регулировать подачу масла нужно таким образом, чтобы при полной выработке топливного бака в масляном баке ещё оставалось небольшое количество масла.

Рис. 15 - Расположение регулировочного винта масляного насоса



1. Винт

! ВНИМАНИЕ! Винт имеет диапазон вращения около 90 градусов. Не прилагайте чрезмерных усилий при регулировке. В противном случае может произойти поломка масляного насоса, что не будет являться гарантийным случаем.

При отсутствии подачи масла необходимо проверить:
Наличие и уровень масла в масляном баке, при необходимости долить.
Чистоту отверстия смазочного канала на шине, при необходимости почистить.
Чистоту направляющего паза на шине, при необходимости почистить.

Если после выполнения этих мер работоспособность системы подачи масла не восстановилась, то следует обратиться в авторизованный сервисный центр для устранения причины неисправности.

ПРОВЕРКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Каждый раз перед началом работы необходимо проверять состояние воздушного фильтра и готовность его к работе.

Воздушный фильтр двигателя состоит из одного поролонового фильтрующего элемента, пропитанного чистым моторным маслом. В соответствии с разделом ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА снимите крышку воздушного фильтра и проверьте чистоту и целостность фильтрующего элемента. Убедитесь, что фильтрующий элемент пропитан чистым моторным маслом полностью и равномерно. При необходимости, произведите обслуживание воздушного фильтра в соответствии с разделом ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА.

 **ВНИМАНИЕ!** Фильтрующий элемент воздушного фильтра должен быть пропитан маслом полностью и равномерно. В противном случае эффективность его работы резко снижается, что со временем может привести к абразивному износу двигателя. Выход двигателя из строя по этой причине не будет являться гарантийным случаем.

ПРАВИЛА РАБОТЫ

Определите объём работы, маршрут и последовательность выполнения работы.

Подготовьте высоторез к работе в соответствии с разделом ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.

Наденьте наплечный ремень и подвесьте на него высоторез, не запуская двигатель. Это позволит спокойно подогнать ремень по фигуре и росту.

Снимите высоторез с ремня. Запустите и прогрейте двигатель в соответствии с разделом ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ.

 Подвесьте высоторез на наплечный ремень и начните работу.
 **ПРИМЕЧАНИЕ!** Используйте циклический режим работы: 1 минута работа на максимальных оборотах двигателя, затем 5-10 секунд работа двигателя на холостых оборотах.

 **ВНИМАНИЕ!** Режим холостого хода необходим для того, чтобы снизить температуру внутри двигателя. Длительная непрерывная работа двигателя на максимальных оборотах может привести к тепловому перегреву двигателя и выходу его из строя. Выход двигателя из строя вследствие теплового перегрева не является гарантийным случаем.

⚠ ВНИМАНИЕ! Не допускается работа с не полностью нажатым рычагом газа, возможен выход из строя деталей сцепления!

Для успешной и безопасной работы выполняйте следующие правила:

Тщательно планируйте обрезку.

Заранее оценивайте направление и траекторию, по которым будет падать обрезанная ветка и продумывайте пути отхода от падающей ветки.

Следите за отскоком веток после удара о землю.

При работе крепко удерживайте высоторез обеими руками.

При обрезке веток на вертикально стоящем дереве, рекомендуется рабочее положение

высотореза под углом примерно 60° по отношению к дереву (Рис. 16А).

При обрезке веток на наклонно стоящем дереве располагайтесь всегда по направлению наклона дерева (Рис.16В).

Используйте зубчатый упор. Прижмите упор к ветке. Это предотвратит биение ветки при резке.

Не используйте при резке движения вперед-назад. Создавайте руками нажим на шину высотореза в направлении резки.

Не стойте под срезаемой веткой.

Уменьшайте нажим, приближаясь к концу реза, чтобы сохранить контроль над высоторезом. Представляйте и оценивайте траекторию, по которой будет двигаться высоторез после обрезки ветки.

Длинные ветки срезайте частями.

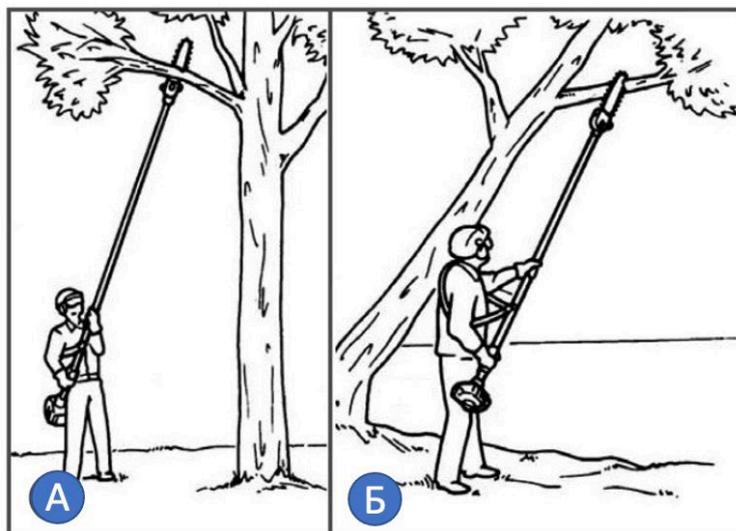
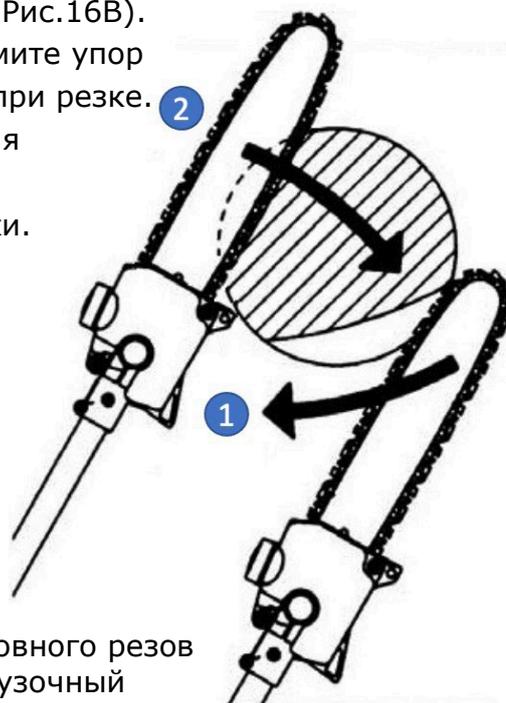


Рис. 16 Положение оператора при работе

Рис. 17 Выполнение разгрузочного и основного резов

1. Надрез разгрузочный
2. Рез основной



Следите за ветками, которые находятся непосредственно позади спиливаемой. Если цепь заденет заднюю ветку, то возможен отскок и потеря контроля над высоторезом.

Сначала во избежание отскока или застревания шины сделайте разгрузочный надрез (глубина реза не более $1/4$ диаметра ветки) с

нижней стороны ветки (Рис. 17 п. 1). Затем резом сверху вниз срежьте ветку (Рис. 17 п. 2).

При спиливании веток диаметром более 10 см, рекомендуется сначала отпилить основную часть ветки (резы 1 и 2) Затем отпилить оставшуюся часть ветки (резы 3 и 4) Расстояние между резами 1-2 и 3-4 на Рис. 18 примерно равно 25 см.

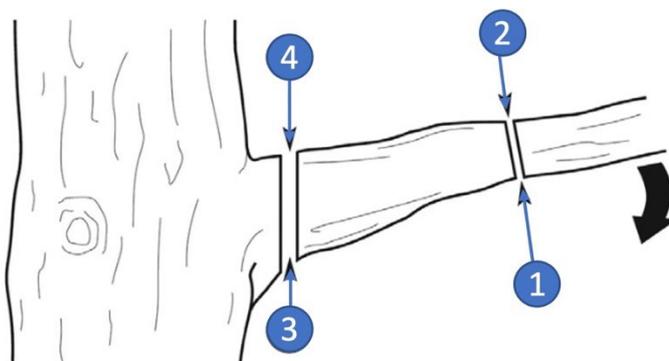
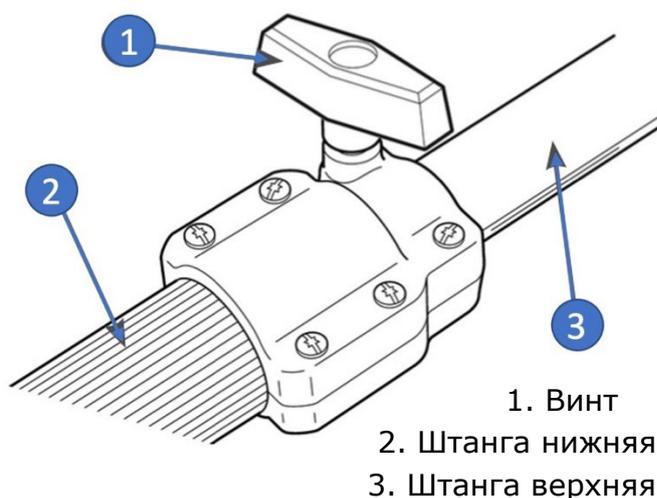


Рис. 18 Последовательность резов при отпиливании толстых веток

⚠ ПРИМЕЧАНИЕ! Высоторез имеет телескопическую штангу. При необходимости, штангу высотореза можно удлинить на 1,3 метра.

Для этого ослабьте затяжку зажимного винта 1, выдвиньте верхнюю штангу 3 на необходимую длину и снова затяните винт

Рис. 19 Винт зажимной регулировки длины штанги.



ОТСКОК/ОТДАЧА.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Отскок/отдача может привести к потере контроля над высоторезом и в результате – к серьезной травме.

Отскок или отдача происходит, когда движущаяся цепь касается какого-либо объекта верхней четвертью концевой части направляющей шины (Рис. 20) или, когда дерево смыкается и цепь защемляется в пропиле.

В результате происходит внезапная и быстрая реверсивная реакция, которая отбрасывает высоторез вверх и назад или вниз и назад на оператора

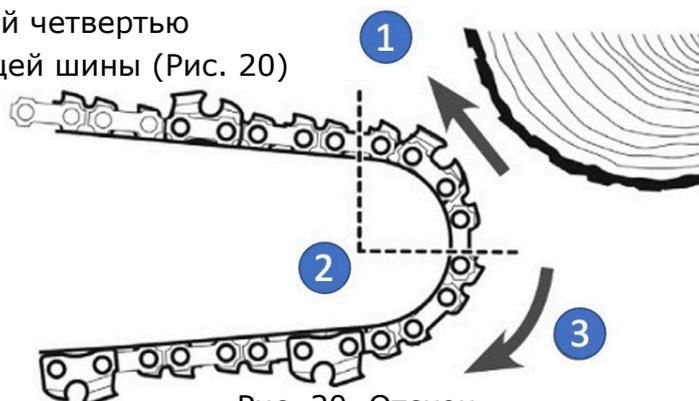


Рис. 20. Отскок

1. Направление отскока
2. Зона опасности возникновения отдачи
3. Направление движение цепи

Такие реакции могут привести к потере контроля над высоторезом и серьезным травмам. Как пользователь высотореза, Вы должны предпринять все меры, чтобы исключить возможность возникновения несчастных случаев и ранений. Постарайтесь понять, что такое отскок и отдача. Это поможет уменьшить эффект внезапности их возникновения, что, в свою очередь, уменьшит вероятность несчастного случая.

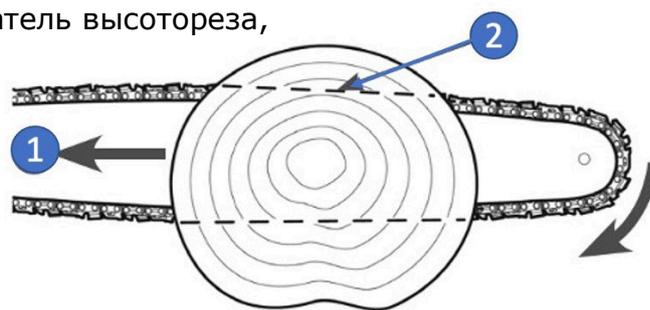


Рис. 21 Отдача

1. Направление отдачи
2. Место заземления цепи

После окончания работы

После длительной работы на высоких оборотах, дайте двигателю поработать какое-то время на холостом ходу, чтобы он охладился. Это защищает двигатель от перегрева.

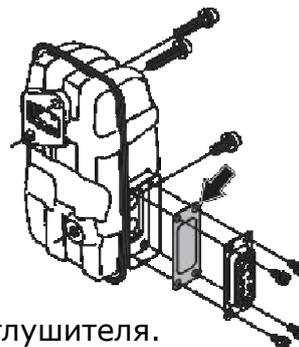
⚠ ВНИМАНИЕ! Двигатель высоторез выделяет токсичные выхлопные газы. Чтобы предотвратить опасность серьезного или смертельного отравления токсичными выхлопными газами, никогда не запускайте двигатель в помещении или в плохо проветриваемых местах. Убедись в хорошей вентиляции при работе в канавах, ямах и других замкнутых пространствах.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Чрезмерное воздействие вибрации может привести к нарушению кровообращения или повреждению нервов у людей с нарушенным кровообращением. Обратитесь к своему врачу, если Вы испытываете симптомы чрезмерного воздействия вибрации. Такие симптомы включают онемение, потеря чувствительности, покалывание, покалывание, боль, упадок сил, изменения цвета или состояния кожи. Эти симптомы обычно проявляются в пальцах, кистях или запястьях. Риск возрастает при низких температурах.

ГЛУШИТЕЛЬ

Глушитель предназначен для сведения уровня шума к минимуму и отвода выхлопных газов от пользователя.

В странах с теплым и сухим климатом существует значительный риск возникновения пожаров. Мы оснастили глушитель искрогасительной сеткой, установленной внутри глушителя. Никогда не используйте машину с неисправным глушителем.

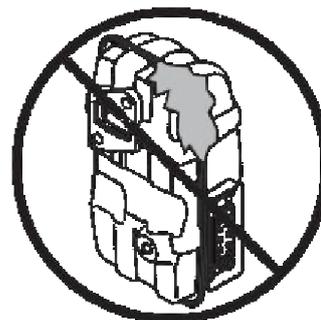


Заблокированная засоренная сетка приведет к перегреву двигателя и может привести к серьезным повреждениям.

Никогда не используйте глушитель с дефектной сеткой искрогасителя.

Регулярно проверяйте, что глушитель надежно прикреплен к машине

Для глушителей очень важно, чтобы Вы следовали инструкциям по проверке, техническому обслуживанию Вашего устройства. Смотрите инструкции под заголовком техническое обслуживание и сервисное обслуживание устройства.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никогда не используйте устройство с неисправным защитным оборудованием. Защитное оборудование устройства должно проверяться и обслуживаться в соответствии с описанием в этом разделе. Если Ваше устройство не прошло ни одну из этих проверок, обратитесь к своему сервисному агенту, чтобы его отремонтировали.

Если Вы столкнулись с ситуацией, когда Вы не уверены, как действовать дальше, следует обратиться к эксперту. Обратитесь к своему продавцу или в сервисную мастерскую. Избегайте любого использования, которое, по вашему мнению, выходит за рамки Ваших возможностей.

Редко возникает необходимость использовать полный газ, и многие рабочие процедуры можно выполнять на половинном газе. Более низкий дроссель означает меньший шум и меньше пыли.

11. Техническое обслуживание

Ежедневно проверяйте устройство на наличие утечек топлива, ослабленных крепежных элементов и повреждений ключевых компонентов, особенно на рукоятках и на направляющей трубке. Если обнаружен дефект, его необходимо устранить до следующего запуска устройства. Перед очисткой, проверкой или ремонтом устройства убедитесь, что двигатель выключен и остыл. Отсоедините свечи зажигания, чтобы предотвратить непреднамеренный запуск двигателя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В выхлопных газах двигателя содержится окись углерода, поэтому обслуживание следует производить на неработающем двигателе. При необходимости производить регулировки на работающем двигателе, обеспечьте хорошее проветривание в рабочей зоне.

⚠ ВНИМАНИЕ! Используйте только оригинальные запасные части для выполнения технического обслуживания и ремонта. Выход из строя Высотореза при использовании запасных частей, расходных материалов,

не соответствующих по качеству, а также использование неоригинальных запасных частей, не подлежит ремонту по гарантии.

ДВИГАТЕЛЬ.

Обслуживайте двигатель с бензином и маслом, как описано в руководстве по эксплуатации. Внимательно прочитайте инструкцию.

Загрязнение ребер цилиндра двигателя может стать причиной его перегрева и поломки. Регулярно очищайте ребра цилиндров кисточкой и/или сжатым воздухом.



ОСТОРОЖНО! Бензин легко воспламеняется.

Храните топливо в специально предназначенных для этой цели ёмкостях. Заправляйте только на открытом воздухе и перед запуском двигателя. Не курите во время заправки или работы с топливом.

Никогда не снимайте крышку бака или не добавляйте бензин, пока двигатель работает или когда двигатель горячий.

При разливе бензина не следует запускать двигатель. В этом случае устройство должно быть удалено от места разлива и, следовательно, не должен генерироваться источник воспламенения до тех пор, пока пары бензина не испарятся.

Надежно закрепите все топливные баки и крышки резервуаров на их первоначальном месте.



ОСТОРОЖНО! Никогда не заполняйте топливный бак в закрытом помещении, при работающем двигателе или до охлаждения двигателя в течение как минимум 15 минут после эксплуатации.

РЕГУЛИРОВКА КАРБЮРАТОРА

Карбюратор можно отрегулировать только с помощью специальных инструментов. Потому закажите регулировку карбюратора в одном из авторизованных сервисных центров (адреса можно уточнить в компании-продавце устройства).

Перед выполнением каких-либо регулировок убедитесь, что воздушный фильтр чист и крышка воздушного фильтра установлена.

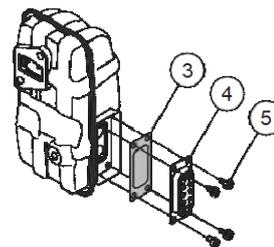
Используйте регулировочный винт на верхней кромке карбюратора, если необходимо отрегулировать обороты холостого хода.

ГЛУШИТЕЛЬ

Глушитель предназначен для снижения уровня шума и отвода выхлопных газов от оператора. Выхлопные газы горячие и могут содержать искры, которые могут вызвать пожар, если их направить на сухой и горючий материал.

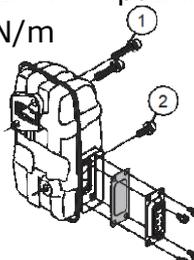
Глушитель оснащен специальной искрогасительной сеткой. Сетку искрогасителя следует чистить раз в месяц. Лучше всего это делать проволочной щеткой.

Чтобы снять сетку искрогасителя, выполните следующие действия:
 Снимите выпускной канал (4, 5).
 Снимите искрогаситель (3).
 Вытащите сетку искрогасителя и очистите ее проволочной щеткой.
 Замените сетку искрогасителя, если она неисправна.



⚠ ОСТОРОЖНО! Никогда не используйте устройство с неисправным глушителем. Регулярно проверяйте комплектность и правильность крепления глушителя. (1), (2) Затяните винты. 8-10 N/m

Проверьте, правильно ли прикручены искрогаситель и выпускной канал (5).
 Затяните до 2-3 N/m.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Глушитель становится очень горячим во время использования и остается таковым в течение некоторого времени после остановки. Это также относится и к холостому ходу. Контакт может привести к ожогам кожи. Помните о риске возгорания!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Внутренняя часть глушителя содержит химические вещества, которые могут быть канцерогенными. Избегайте контакта с этими элементами в случае повреждения глушителя.
 Никогда не используйте устройство с неисправным глушителем.

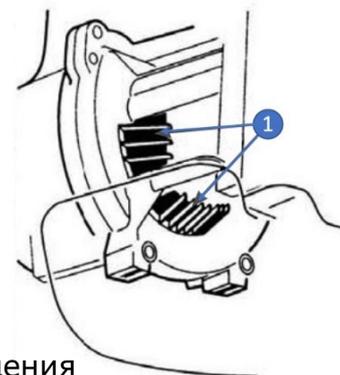
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Чтобы поддерживать рабочую температуру как можно ниже, устройство оснащено системой охлаждения.

Для поддержания рабочей температуры двигателя охлаждающий воздух должен свободно проходить через отверстия воздухозаборника на крышке цилиндра и охлаждающие ребра цилиндра. В случае если нет доступа воздуха через воздухозаборник, или пыль и трава засорили цилиндр, то может произойти перегрев и заклинивание двигателя.

Чистите систему охлаждения щеткой раз в неделю, чаще в пыльных условиях. Загрязненная или заблокированная система охлаждения приводит к перегреву устройства, что приводит к повреждению поршня и цилиндра. Убедитесь, что форсунки не заблокированы.

После каждого использования удаляйте накопленную грязь из пространства между топливным баком и стартером и очищайте отверстия 1 воздухозаборника на картере двигателя (Рис. 22)



1. Отверстия воздухозаборника

Рис. 22 Отверстия воздухозаборника Системы охлаждения

Снимите крышку цилиндра и удалите пыль и грязь между ребрами охлаждения цилиндра. Установите крышку цилиндра на место.

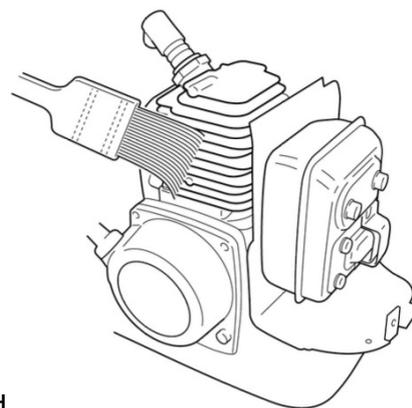


Рис. 23 Очистка рёбер охлаждения цилиндра

⚠ ВНИМАНИЕ!

Выход из строя двигателя при заблокированном не является гарантийным случаем.

ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

Загрязнение воздушного фильтра может препятствовать проходу воздуха для образования воздушно-топливной смеси. Для предотвращения неисправностей двигателя надо осуществлять регулярное обслуживание воздушного фильтра. При работе в условиях повышенной запыленности воздушный фильтр необходимо обслуживать чаще.

Снимите кожух защиты воздушного фильтра. Вытащите воздушный фильтр, тщательно очистите его от загрязнений. Если необходимо, промойте его в мыльном водном растворе, затем высушите. Ежедневно проверяйте состояние воздушного фильтра.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никогда не работайте без воздушного фильтра, с грязным или поврежденным воздушным фильтром. Пыль и грязь будут попадать в двигатель, что приведет к его поломке. Выход из строя двигателя по этой причине не подлежит гарантийному ремонту. Держите воздушный фильтр чистым!

⚠ ОСТОРОЖНО: не допускайте попадания грязи или пыли в воздушный фильтр.

После 25 часов регулярного использования необходимо обслуживать (очищать) воздушный фильтр двигателя. При использовании устройства в сухих, пыльных условиях необходимо регулярно проверять воздушный фильтр.

⚠ ПРИМЕЧАНИЕ! Замените фильтр, если он изношен, разорван, поврежден или больше не представляется возможным почистить его.

Воздушный фильтр необходимо регулярно чистить для удаления пыли и грязи, чтобы избежать:

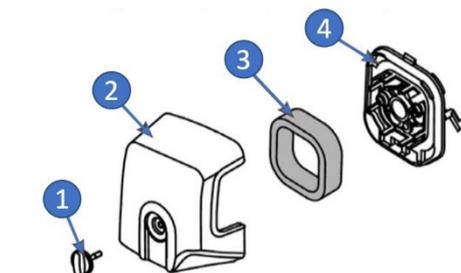
- Неисправности карбюратора.
- Проблем с запуском
- Потери мощности двигателя.
- Ненужного износа деталей двигателя.
- Чрезмерного расхода топлива.

Очистка воздушного фильтра

Открутите барашковую гайку 1 и снимите крышку воздушного фильтра 2. Рис.24

Снимите воздушный фильтр 3 с корпуса и проверьте его на отсутствие повреждений.

Промойте фильтр 3 в чистой, теплой мыльной воде и просушите.



1. Барашковая гайка
2. Крышка воздушного фильтра
3. Воздушный фильтр
4. Корпус двигателя

Рис.24 Обслуживание воздушного фильтра

Сильно загрязненный фильтр необходимо заменить.

Не чистите фильтр, постукивая им по твердой поверхности. Это приведет к повреждению фильтра.

Установите на место воздушный фильтр и крышку воздушного фильтра. Затяните надежно гайку крепления крышки.

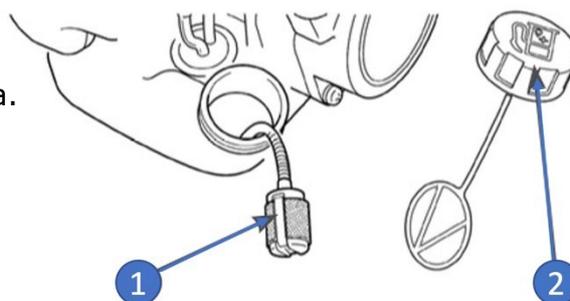
⚠️ ПРИМЕЧАНИЕ! Никогда не используйте масляный растворитель для очистки воздушного фильтра. Воздушный фильтр, который использовался в течение длительного времени, не может быть полностью очищен. Поэтому фильтр необходимо регулярно заменять на новый. Поврежденный воздушный фильтр всегда необходимо заменять. Установите на место воздушный фильтр и крышку воздушного фильтра.

ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР

Работа с грязным или поврежденным топливным фильтром приводит к засорению деталей топливной системы, потере мощности двигателя. Попадание грязи в карбюратор приводит к выходу его из строя.

⚠️ ВНИМАНИЕ! Топливный фильтр не подлежит очистке или промывке. Возможна только замена! Одина раз в год необходима замена топливного фильтра.

Для проверки или замены топливного фильтра:
Открутите крышку топливного бака.
Согните кусок мягкого провода в виде небольшого крючка.
Зацепите крючком топливный шланг с фильтром и вытяните фильтр через заливную горловину



1. Фильтр топливный
2. Крышка топливного бака

ЗАПОМНИТЕ!

Рис. 25 Обслуживание топливного фильтра

Не вытягивайте топливный шланг полностью из бака. Достаточно вытащить наружу часть шланга с фильтром.

Проверьте фильтр. Если он окрасился в темно-коричневый цвет, его необходимо заменить.

Снимите фильтр скручивающим движением.

Установите новый фильтр и поместите шланг с фильтром обратно в бак.

Убедитесь, что фильтр лежит на дне бака.

Закрутите плотно крышку топливного бака.



ВНИМАНИЕ! Запрещаются для промывки бака агрессивные химические жидкости (ацетон, спирт и т.п.). Это приведет к деформации бака, разрушению материала шланга и выходу его из строя.

СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ

На состояние свечи зажигания влияют:

Неправильная регулировка карбюратора, неправильная топливная смесь (слишком много или неправильный тип масла), грязный воздушный фильтр и др.

Эти факторы вызывают отложения на электродах свечей зажигания, что может привести к проблемам в эксплуатации и затруднениям при запуске.

Для эффективной работы двигателя устройства, свеча зажигания должна быть исправной, не иметь сколов и трещин в изоляторе, иметь соответствующий зазор между электродами. Рекомендованная свеча зажигания L7TM или её аналоги.

Очистите внешнюю поверхность свечи зажигания.

Регулярно проверяйте состояние свечи зажигания, чистите свечу и проверяйте зазор между электродами (он должен быть 0,6-0,7 мм.).

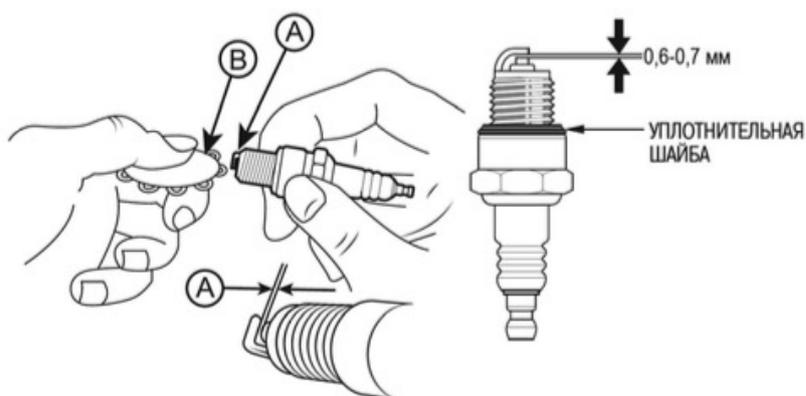
Для достижения оптимальных результатов заменяйте свечу зажигания каждые 100 часов работы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никогда не выкручивайте свечу, пока двигатель полностью не остыл – опасность повреждения резьбовой части головки цилиндра.

Для замены используйте только оригинальные свечи зажигания:

- Выключите двигатель
- Снимите колпачок высоковольтного провода свечи зажигания и очистите поверхность около свечи зажигания.
- Свечным шестигранным ключом выверните и осмотрите свечу. Юбка свечи (между керамической частью и металлической частью) должна иметь желтовато-коричневый цвет.
- Замените свечу, если имеются сколы керамического изолятора или электроды имеют неровности, прогорели, имеют сильный нагар.



- Очистите электроды мелкой наждачной бумагой до металла, проверьте и отрегулируйте зазор.
- Проверьте величину зазора между заземляющим и центральным электродами, используя специальный щуп. При необходимости установите зазор около 0,6-0,7 мм.
- Установите свечу зажигания обратно в двигатель и плотно затяните её свечным ключом.
- Установите на свечу колпачок высоковольтного провода.

⚠ ВНИМАНИЕ! При установке новой свечи зажигания, для обеспечения требуемой затяжки, закрутите свечу ключом еще на 1/2 оборота после посадки бортика свечи на уплотнительную шайбу. При установке бывшей в эксплуатации свечи зажигания, для обеспечения требуемой затяжки закрутите свечу ключом еще на 1/4-1/8 часть оборота после посадки бортика свечи на уплотнительную шайбу.

⚠ ВНИМАНИЕ! Свеча зажигания должна быть надежно затянута. Не затянутая должным образом или чрезмерно затянутая свеча зажигания может привести к повреждению двигателя.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ

Для заточки пильной цепи могут быть использованы станки заточные. Правила заточки пильной цепи каждым станком изложены в руководстве по эксплуатации соответствующего станка.

Для ручной заточки пильной цепи используется специальный круглый напильник диаметром 4,0 мм. Для более точной заточки цепи напильник рекомендуется установить в специальную обойму, на корпусе которой нанесены справочные данные



Заточку цепи с помощью обоймы можно производить непосредственно на устройстве. Для этого очистите пыльную цепь от опилок, установите на шину и произведите натяжку цепи. Сначала затачиваются режущие звенья одного направления, левые или правые.

Для получения правильного угла заточки, необходимо линию с соответствующим углом заточки ($25^\circ, 30^\circ$), располагать параллельно шине.

Заточку цепи производите только при движении напильника вперед, «изнутри-наружу». При движении напильника назад (на себя), приподнимайте его.

Напильник регулярно поворачивайте в оправке, во избежание одностороннего износа.

Для того, чтобы длина зуба была одинаковой, количество движений напильником при заточке на каждом зубе и давление на него должно быть одинаковым.

Для заточки одного зуба достаточно 3-4 движений напильником. При заточке цепи следите за тем, чтобы между обоймой с напильником и шиной с цепью выдерживался угол 90° .

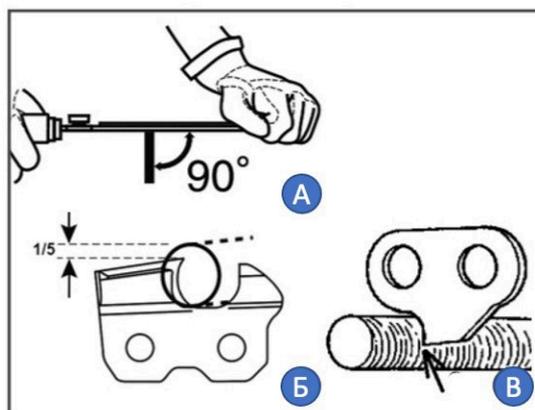
При правильно подобранных напильнике и обойме, при заточке цепи $1/5$ часть напильника (примерно 20%), должна выступать над верхней гранью режущего зуба. Следите за тем, чтобы нижний край ведущего звена всегда оставался острым.

⚠ ВНИМАНИЕ! При наличии заусенец сточите их круглым напильником. При заточке цепи следите за тем, чтобы длина правого и левого режущего зубов была одинаковой.

После 2-3 заточек цепи обязательно проверяйте высоту ограничителя глубины резания при помощи калибра.

Ограничитель глубины резания 4 расположен на каждом режущем звене перед верхней гранью.

Разница по высоте между верхней кромкой ограничителя 3 глубины резания и режущей кромкой 2 верхней грани режущего звена обозначается, как расстояние



глубины резания. Это расстояние зависит от шага цепи и от вида исполнения цепи, но на большинстве типах цепей это расстояние составляет 0,65 мм. Расстояние глубины резания определяет глубину врезания лезвия в древесину (толщина стружки) и, тем самым, режущую способность пильной цепи.

Для нормальной работы цепи этот параметр является одним из важнейших.

При слишком высоком ограничителе цепь не будет врезаться в древесину. Даже при правильно заточенной острой цепи пиление будет невозможно. При слишком низком ограничителе цепь будет «вгрызаться» в древесину, нагрузка на цепь увеличится, возможен разрыв цепи во время работы.

Ограничитель глубины резания стачивается плоским напильником. Необходимая высота ограничителя измеряется калибром.

Ограничитель стачивается движением плоским напильником вперед «от себя», при движении назад напильник приподнимается. После стачивания ограничителя до требуемой высоты переднюю кромку ограничителя необходимо скруглить для плавного хода цепи.

После окончания заточки погрузите цепь в масло и смойте остатки металлической стружки.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Обойма и калибр в комплект поставки высотореза не входят.

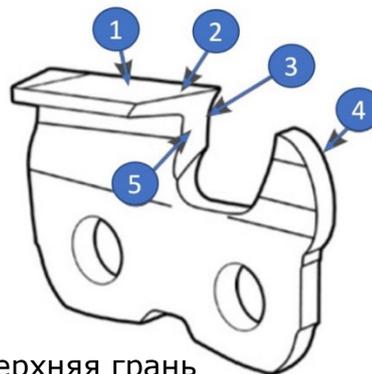


ПРИМЕЧАНИЕ! Рекомендуется после 5-6 заточек пильной цепи с помощью напильника, заточить цепь на специальном станке.

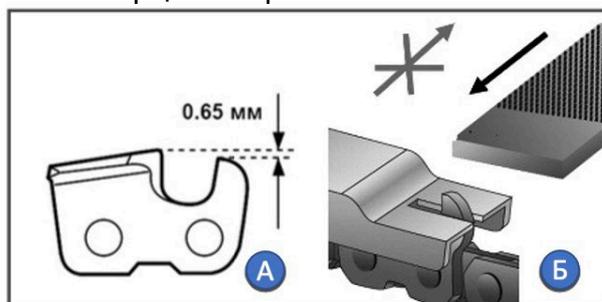
Пиление тупой или неправильно заточенной цепью приводит к неудовлетворительному результату пиления и снижает производительность пиления. Кроме этого, происходит повышенный износ шины и цепи, возникает увеличение нагрузки на двигатель, увеличиваются прикладываемые оператором усилия. В конечном итоге это может привести к выходу двигателя высотореза из строя.



ВНИМАНИЕ! Выход из строя двигателя при работе тупой или неправильно заточенной цепью не будет являться гарантийным случаем.



1. Верхняя грань
2. Режущая кромка верхней грани
3. Режущая кромка торцевой грани
4. Ограничитель глубины резания
5. Торцевая грань

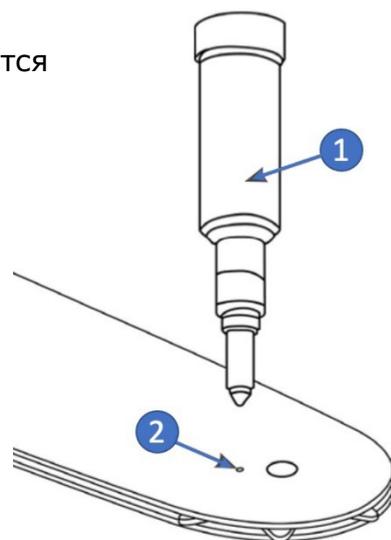


ОБСЛУЖИВАНИЕ ШИНЫ

Надлежащее обслуживание шины является необходимым для поддержания устройства в хорошем состоянии.

Требуется регулярное, один раз в день перед началом работы, смазывание подшипника ведущей звездочки шины (при ее наличии).

Для смазки ведущей звездочки шины рекомендуется использовать шприц-масленку (в комплекте не поставляется). Шприц-масленка имеет наконечник в виде иглы, который эффективно смазывает подшипник звездочки.



1. Шприц-маслёнка

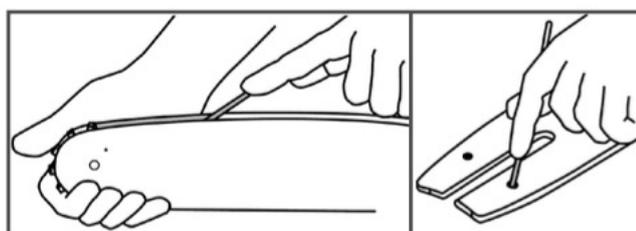
2. Отверстие для смазки подшипника

! Рис. 30 Смазывание подшипника ведущей звездочки шины
ВНИМАНИЕ! Отказ от смазки подшипника ведущей звездочки приведет к выходу из строя шины что не является гарантийным случаем.

! **ПРИМЕЧАНИЕ!** Для равномерного шины рекомендуется периодически ее переворачивать, например, один раз через 8-10 часов работы или при замене цепи.

Держите паз шины и отверстие для смазки цепи в чистоте, используя для этого подходящие приспособления (Рис. 31).

Рис. 31 Очистка паза шины и отверстия подачи масла



Проверяйте кромки паза шины на равномерность износа, в случае необходимости удаляйте заусеницы и выравнивайте фаску (Рис. 32А).

Если кромки паза шины имеют разную высоту, шину необходимо заменить (Рис. 32В).

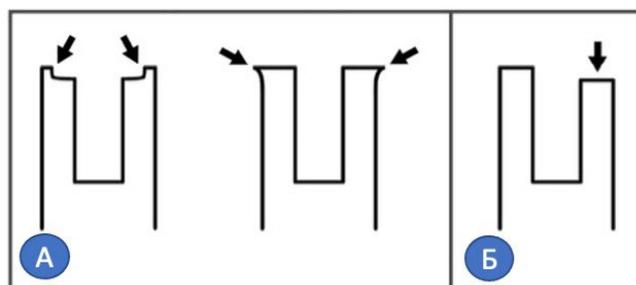


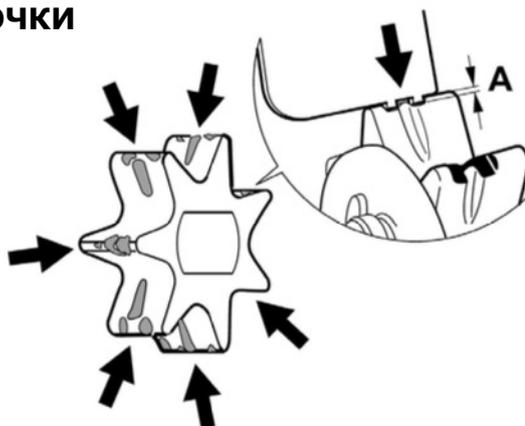
Рис. 32 Проверка износа шины

ОБСЛУЖИВАНИЕ ВЕДУЩЕЙ ЗВЕЗДОЧКИ

Максимально допустимая глубина А износа зубцов ведущей звездочки составляет 0,5 мм.

Если износ составляет более 0,5 мм звездочку необходимо заменить (Рис. 33).

Рис. 33 Максимально допустимая глубина износа зубцов ведущей звездочки



⚠ ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется устанавливать новую цепь на изношенную ведущую звездочку. Это приведет к преждевременному выходу цепи из строя.

⚠ ПРИМЕЧАНИЕ! Для рентабельной эксплуатации устройства действует следующее правило: расходуйте на одну шину две звездочки и четыре пильных цепи.

ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕДУКТОРА

Редуктор устройства заправлен консистентной смазкой на заводе. Смазка в редукторе рассчитана на весь срок службы высотореза и замены не требует.

Если редуктор был разобран по какой-либо причине, после сборки заполните корпус редуктора универсальной многоцелевой консистентной смазкой.

СМАЗКА СТенок ЦИЛИНДРА

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед продолжительным хранением (консервацией) Высотореза и его вводом в эксплуатацию после хранения, необходимо производить смазку стенок цилиндра.

Так как при длительном хранении опрыскивателя, масло из цилиндра стекает в картер двигателя. В результате этого, первые 10-15 секунд двигатель работает практически без смазки.

Это может привести к критическому износу двигателя.

Во избежание этого, необходимо выполнить следующие действия:

- Отсоедините высоковольтный провод свечи зажигания.
- Выверните свечу зажигания.
- Аккуратно залейте 30 мл чистого масла в отверстие свечи зажигания
- Прикройте чистой ветошью отверстие свечи зажигания для предотвращения разбрызгивания топлива из свечного отверстия.
- Возьмитесь за рукоятку ручного стартера и плавно потяните ее вверх два раза. Установите свечу зажигания на место.
- Присоедините высоковольтный провод свечи зажигания.

- Данная операция обеспечит равномерное распределение масла по стенкам цилиндра двигателя, защитит его от коррозии во время хранения, обеспечит легкий запуск двигателя после перерыва в эксплуатации.

ОЧИСТКА

⚠ ОСТОРОЖНО: не поливайте двигатель из шланга. Существует риск того, что вода повредит двигатель или загрязнит топливную систему.

Протрите крышку сухой тканью. Очистите покрытие, таким образом, чтобы свеча зажигания была направлена вверх.

Обслуживайте воздушного фильтра в нормальных условиях в соответствии с руководством по эксплуатации двигателя. В чрезвычайно пыльных условиях воздушный фильтр необходимо очищать каждые несколько часов. Плохая мощность двигателя и засорение обычно указывают на то, что за воздушным фильтром нужно ухаживать.

Свеча зажигания должна быть очищена один раз в сезон, а сменный блок снова отрегулирован. Замена свечи зажигания рекомендуется в начале каждого сезона; проверьте руководство двигателя для выбора правильного типа свечи.

Регулярно очищайте двигатель тканью или щёткой. Держите систему охлаждения чистой, чтобы обеспечить надлежащую циркуляцию воздуха, что важно для производительности и срока службы двигателя. Обязательно удалите всю грязь и легковоспламеняющийся мусор из области глушителя. Вентиляционные отверстия должны быть чистыми и свободными от засорений.

12.График технического обслуживания

Для поддержания высокой эффективности работы устройства, необходимо регулярно проверять техническое состояние и выполнять необходимые регулировки. Техническое обслуживание устройства также является залогом увеличения срока его службы. Периодичность технического обслуживания и виды выполняемых работ приведены в таблице.

Периодичность обслуживания (1)		Каждое использование	Каждый месяц или 10 ч	Каждые 3 мес. или 25 ч	Каждые 6 мес. или 50 ч	Каждые 12 мес. или 100 ч	Каждые 2 года или 300 ч
Компонент							
Инструмент	Проверка	○					
	Очистка	○					
Крепежных деталей	Проверка	○					
	Затянуть	○					

Рычаги управления	Проверка Контроль	0					
Охл.Ребра цилиндра	Проверка Очистить	0					
Воздушный фильтр	Проверка	0					
	Очистка		0				
	Замена					0	
Глушитель	Проверка		0				
	Очистка			0			
	Замена					0	
Свеча зажигания	Проверка					0	
	Замена						0
Топливный бак и фильтр	Проверка		0				
	Замена					0	
Карбюратор	Проверка и регулировка					0	
Топливная труба	Проверка	Каждые 2 года (при необходимости заменяйте топливный фильтр)					
Масляный бак	Проверка Очистить	0					
Смазки цепи	Проверка Смазка	0					
Обслуживание Цепи	Проверка Заточка	0					
	Проверка Натяжение	0					
	Заточка			0			
	Заменить					0	
Ведущей звёздочки	Проверка	0					
	Заменить					0	
Шины	Проверка	0					
	Очистить	0					
	Заменить					0	



ПРИМЕЧАНИЯ!

При эксплуатации устройства в пыльной местности техническое обслуживание отдельных компонентов изделия может требоваться чаще.

Все техническое обслуживание, за исключением тех работ, которые перечислены в руководстве по эксплуатации, должно выполняться квалифицированными сотрудниками сервисного центра.

График технического обслуживания применим к нормальным рабочим условиям. Если Вы эксплуатируете устройство в экстремальных условиях, таких как: работа при высоких температурах, при сильной запыленности, необходимо сократить интервалы между техническим обслуживанием.

Обороты двигателя отрегулированы на заводе изготовителе для максимально эффективной работы устройства. Регулировка карбюратора и оборотов двигателя должна выполняться только в авторизованном сервисном центре.

Запрещается производить самостоятельную регулировку карбюратора и оборотов двигателя. Выход двигателя из строя из-за самостоятельной неправильно выполненной регулировки карбюратора и оборотов двигателя не будет являться гарантийным случаем.

13.Транспортировка

Устройство можно транспортировать любым видом закрытого транспорта в упаковке производителя или без нее с сохранением устройства от механических повреждений, атмосферных осадков, воздействия химически активных веществ. Наличие в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей не допускается.

Перед транспортированием устройства любым видом транспорта необходимо слить все горюче-смазочные материалы и технические жидкости (топливо и масло для смазки шины и цепи).



ВНИМАНИЕ!

Транспортировка производится только при холодном двигателе.



ОПАСНОСТЬ!

Перед транспортировкой всегда выключайте двигатель и дайте ему остыть, а также выньте штекер свечи зажигания.

При транспортировке в автомобиле или на автомобиле следите за тем, чтобы он не двигался самопроизвольно.

Убедитесь, что во время транспортировки не произошло неожиданного изменения положения (опрокидывания и т.д.) устройства, чтобы избежать утечки топлива или повреждения двигателя.

Во время погрузочно-разгрузочных работ устройство не должно подвергаться ударам, падениям и воздействию атмосферных осадков.

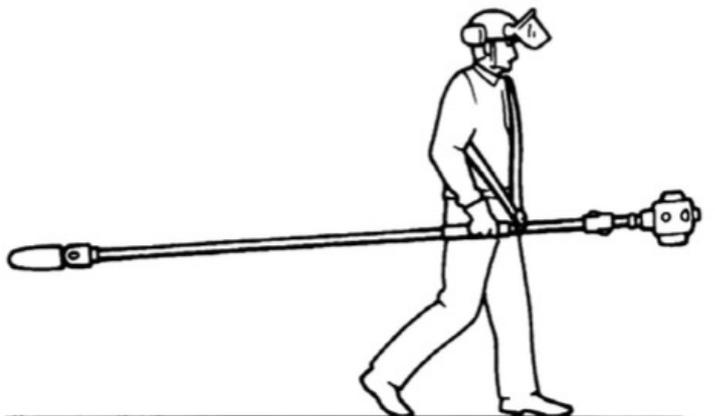
Для более длительного хранения и при транспортировке топливный бак должен быть полностью пустым.

Инструмент в упаковке изготовителя можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от - 10 до + 40°C и относительной влажности до 80% (при температуре +25°C).

При транспортировании должны быть исключены любые

возможные удары и перемещения упаковки с прибором внутри транспортного средства.

Перенос устройства с одного рабочего места на другое производится за штангу (Рис. 34). При этом на шину обязательно должен быть одет защитный чехол.



14.Хранение

Очищайте устройства после каждого использования.

Перед длительным хранением проведите техническое обслуживание устройства, слейте топливо, зачехлите режущую гарнитуру.

Храните устройства в недоступном для посторонних лиц, в сухом, чистом и отапливаемом месте. Устройство должно быть недоступным для детей.

При хранении должна быть обеспечена защита устройства от атмосферных осадков. Наличие в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей не допускается.

Если предполагается, что устройство не будет эксплуатироваться длительное время, то необходимо выполнить специальные мероприятия по подготовке к хранению.

⚠ ОСТОРОЖНО: не сливайте бензин в закрытых помещениях и в непосредственной близости от открытого огня и т. д. Ни в коем случае не курите! Пары бензина могут привести к взрывам или пожарам.

Слейте топливо из топливного бака.

Запустите двигатель для того, чтобы выработать остатки топливной смеси в карбюраторе.

Снимите колпачок высоковольтного провода со свечи зажигания. Открутите свечу зажигания и залейте в цилиндр двигателя примерно 5мл чистого моторного масла. Затем закрутите свечу зажигания руками на место, но не устанавливайте на свечу зажигания колпачок высоковольтного провода. Несколько раз плавно потяните за шнур стартера для того, чтобы масло распределилось по цилиндру.

Затяните свечу зажигания свечным ключом и установите на свечу зажигания колпачок высоковольтного провода.

Очистите и промаслите тщательно устройства. Промаслите, чтобы избежать коррозии. Очистите ребра цилиндра от загрязнений, обработайте все поврежденные места, и покройте участки, которые могут заржаветь, тонким слоем масла. Смажьте рычаги управления при необходимости универсальной смазкой.

Накройте двигатель плотным материалом, который надежно защитит его от пыли.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПОСЛЕ ХРАНЕНИЯ

Подготовьте устройство к работе в соответствии с разделом ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ.

Перед запуском двигателя обязательно проведите предварительный осмотр.

Проверьте соединение движущихся частей, отсутствие поломок деталей, которые влияют на работу двигателя. Если двигатель имеет повреждения, устраните их перед эксплуатацией.

Для возобновления работы после длительного хранения:

Снимите со свечи зажигания колпачок высоковольтного провода. Открутите свечу зажигания.

Несколько раз интенсивно дерните за ручку стартера, чтобы удалить лишнее масло из камеры сгорания.

Обслужите свечу или установите новую свечу зажигания. Закрутите свечу, и установите на свечу зажигания колпачок высоковольтного провода.

Если топливо было слито во время подготовки к хранению, заполните топливный бак свежим топливом.

Если цилиндр был покрыт маслом во время подготовки к хранению, двигатель после запуска может немного дымить. Это нормально.

15.Сервисное обслуживание

Конструкция бензиновой Высоторез HAITEC разработана с учетом продолжительного и безотказного срока службы. Регулярное выполнение технического обслуживания является залогом того, что изделие будет служить долго. Если вы не уверены в своих силах, не располагаете нужными инструментами и оригинальными запасными частями, заказывайте техническое обслуживание в авторизованных сервисных центрах. Для получения подробной информации о сервисных центрах обратитесь к дилеру, у которого вы приобрели продукцию HAITEC.

Оригинальные запчасти предоставляются сервисными мастерскими и дилерами. Мы рекомендуем Вам доставить устройство в авторизованный сервисный центр для ежегодного техобслуживания и осмотра защитных устройств.

Для получения дополнительной информации о сервисном обслуживании и запасных частях, пожалуйста, свяжитесь с дилером, у которого Вы приобрели устройство.

16. Окружающая среда

Если Ваше устройство было заменено после длительного использования, не выбрасывайте его в бытовые отходы, а утилизируйте экологично.

17. Инструкция по утилизации

Устройство находится в упаковке во избежание повреждений при транспортировке. Эта упаковка является сырьём и, таким образом, может быть повторно использована или возвращена в товарный цикл. Устройство и его принадлежности состоят из различных материалов, таких как металл и пластик. Передайте неисправные компоненты в пункт утилизации специальных отходов. Информацию можно получить в специализированном магазине или в муниципалитете.

18. Поиск и устранение неисправностей

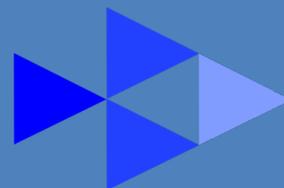
Проблема	Возможные причины	Корректирующие действия
Двигатель не запускается	Залит двигатель.	Снимите и высушите свечу зажигания. Вставьте ее на место, затем потяните стартер без дросселя.
	Бензобак пуст.	Заполните бак топливом: см. инструкции заправка топливо.
	Элемент воздушного фильтра загрязнен.	Очистка элемента воздушного фильтра
	Свеча зажигания ослабла.	Затянуть свечу зажигания.
	Кабель свечи зажигания ослаблен или отсоединён от свечи.	Установить провод свечи зажигания на свечу зажигания.
	Зазор не соответствует свече зажигания.	Отрегулируйте правильное расстояние между электродами.
	Неисправна свеча зажигания.	Замените свечу зажигания.
	Карбюратор неисправен или неправильно заполнен топливом.	Снимите элемент воздушного фильтра и непрерывно тяните за трос стартера до тех пор, пока карбюратор не освободится сам по себе, а затем установите элемент воздушного фильтра.
	Топливо низкого качества или в него попала вода.	Заправьте устройство другим топливом.
Низкое энергопотребление / Плохое ускорение	Старая или неправильно приготовленная топливная смесь	Слить старую и залить правильно приготовленную топливную смесь
	Топливо низкого качества или в него попала вода.	Слить старую и залить правильно приготовленную топливную смесь
	Не отрегулирован	Отрегулировать карбюратор

/ проблемы с холостым ходом	карбюратор	
	Отверстие выброса заблокировано	Выньте штекер свечи зажигания и устраните засор.
	Засорен воздушный или топливный фильтр.	Очистка воздушного фильтра
Двигатель при нагрузке теряет обороты и мощность	Не отрегулирован карбюратор	Отрегулируйте карбюратор
	Износ поршневых колец	Замените поршневые кольца
	Засорен глушитель	Прочистить
	Чрезмерная нагрузка на двигатель	Уменьшить нагрузку на двигатель
Двигатель работает не устойчиво	Не отрегулирован карбюратор	Отрегулируйте карбюратор*
	Двигатель или топливная система не герметичны	Обратитесь в сервисный центр
Двигатель дымит	Не отрегулирован карбюратор	Отрегулируйте карбюратор*
	Старое топливо	Слить и заменить свежим топливом
	Не соблюдены пропорции приготовления топливной смеси	Готовьте топливную смесь в соответствии с рекомендациями производителя
	Закрыта воздушная заслонка	Откройте воздушную заслонку
Цепь не вращается при нажатии на рычаг газа	Отсутствует зацепление шестерен редуктора	Отремонтировать или заменить
	Неисправность муфты сцепления	Отремонтировать или заменить
Необычные звуки	Болты, гайки или другие крепежные детали не закреплены.	Крепко затяните детали.
Шум в редукторе при вращении цепи	Неисправность редуктора	Отремонтировать или заменить

19. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок составляет 12 месяца с даты покупки. Сохраняйте товарный чек. Гарантия не распространяется на такие случаи как, быстроизнашивающиеся детали и неполадки, возникшие в результате использования не по назначению, применение с силой, технические изменения, использование неправильных комплектующих или неоригинальных запчастей и выполнение ремонта неквалифицированным персоналом. Ремонт разрешается производить только авторизованному торговому представителю.

HAITEC



www.HAITEC.ru

LLC "HAITEC"
123592 MOSCOW, RUSSIA

Руководство по эксплуатации
HT-CH26_редакция 1 / Март 2023 г