ЗУБР

ЗУБР

ЗУБР

Информация о модели
на официальном сайте ЗУБР:

БИС-50

БИС-90



ЗАО «ЗУБР ОВК» РОССИЯ, 141002, Московская область, г. Мытищи-2, а/я 36

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в характеристики изделия без предварительного уведомления.
Приведенные иллюстрации не являются обязательными. Ответственность за опечатки исключается.

Бензиновый садовый измельчитель

БИС-50 БИС-90

www.zubr.ru

EAC U: 241049
Версия: 031224

Руководство по эксплуатации. Паспорт

RU Русский язык

Уважаемый покупатель!

При покупке изделия:

- требуйте проверки его исправности путем пробного включения, а также комплектности согласно комплекту поставки;
- убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом и содержит серийный номер изделия, дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.

Перед первым включением изделия внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и строго выполняйте содержащиеся в нем требования. Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с изделием и избежите ошибок и опасных ситуаций. Храните данное руководство в течение всего срока службы Вашего изделия.

Помните! Изделие является источником повышенной травматической опасности.

⚠ ВНИМАНИЕ

ПРОЧТИТЕ РУКОВОДСТВО И НЕ НАЧИНАЙТЕ РАБОТУ С ИЗДЕЛИЕМ, ПОКА ВЫ НЕ ОЗНАКОМИТЕСЬ С НАСТОЯЩИМИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯМИ.

Использование гайковерта для сборки изделия не допускается

Вблизи работающего устройства не должны находиться дети, животные и посторонние лица. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с изделием.

Ненадлежащее использование измельчителя может привести к ампутации рук и ног. Отказ соблюдать все инструкции безопасности, может кончиться серьезным ущербом здоровью или смертью.

Убедитесь перед каждым использованием, что ножи ничем не заблокированы, а измельчитель находится в устойчивом и безопасном положении.

Запрещается использовать изделие для измельчения древесных отходов, содержащих в своем составе металлы (гвозди, скобы, шурупы и т.п.), металлических, пластиковых и иных отходов из искусственных материалов.

Применение изделия в индустриальных и промышленных объемах, в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок, снижает срок службы изделия.

Изделие имеет повышенный уровень шума и вибрации. Требуется работать с применением средств индивидуальной защиты и ограничением времени работы.

Отдача может быть внезапной, быстрой и сильной, что может привести к опасным для жизни травмам. Внимательно прочтите данное руководство и строго соблюдайте все инструкции по работе с изделием перед его использованием!

Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.

Измельчитель поставляется без масла в двигателе.

⚠ ВНИМАНИЕ

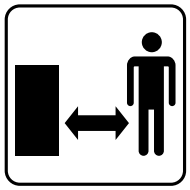
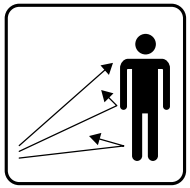
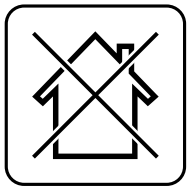
Ни в коем случае не заливайте в изделие бензомасляную смесь для двухтактных двигателей. Использование иного топлива, кроме бензина АИ-92, не допускается. Нарушение этих рекомендаций ведет к перегреву и поломке двигателя и не покрывается гарантией.

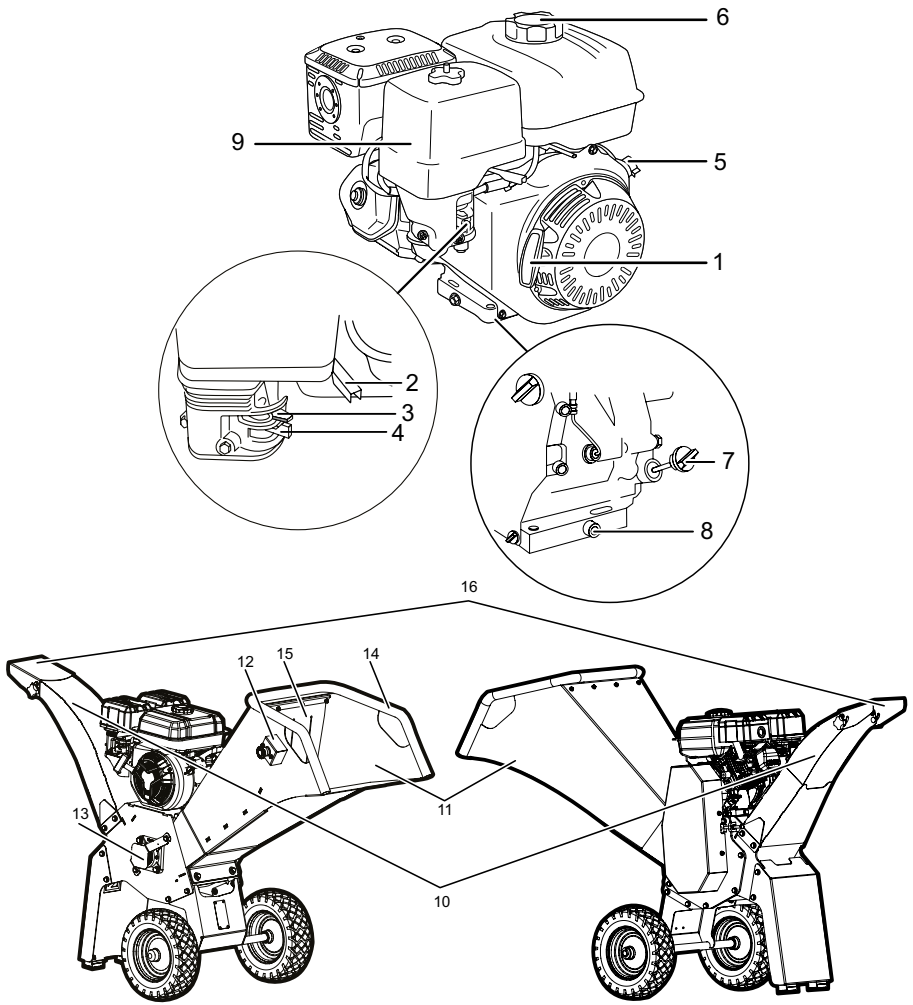
Регулярно проверяйте затяжку всех болтов загрузочного желоба. Попадание открутившихся болтов на ножи приведет к их повреждению.

Не содержит драгоценных металлов.

ЗАО «ЗУБР ОВК» (141002, Россия, Московская обл., г. Мытищи-2, а/я 36).
Изготовлено: ООО «КОРОНА», 606104, Россия, Нижегородская обл., Павловский район, г. Павлово, ул. Аллея Ильича, д. 43, литер Ч, офис 2.
Уполномоченная организация по вопросам качества на территории РФ: ООО «ЮТЭК-ТЕХНО», 141732, Московская область, г. Лобня, ул. Московская, д. 7, пом. 32.

Меры безопасности

 Перед началом эксплуатации изделия необходимо изучить руководство по эксплуатации. Невыполнение этого требования повышает степень риска получения травм как для Вас, так и для других лиц.	 При работе надевайте защитные очки, наушники. Всегда работайте в средствах защиты органов дыхания.	 Выхлопные газы двигателя токсичны и могут привести к отравлению. Не запускайте двигатель и не оставляйте его работающим в помещениях и в положении, когда выхлопные пары могут попасть в органы дыхания людей и животных.
 Не просовывайте руки и ноги в отверстие во время работы изделия.	 Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от изделия.	 Не прикасайтесь к движущимся деталям устройства, пока они полностью не остановятся.
 Топливо, используемое в двигателе изделия, является огнеопасным. Во избежание возгораний, травм и повреждения имущества строго соблюдайте правила обращения с огнеопасными материалами.	 Следите за тем, чтобы отбрасываемые работающим изделием предметы не травмировали находящихся вблизи людей.	 Отдельные части изделия во время работы нагреваются, и прикосновение к ним может вызвать ожог.
 Изделие предназначено для эксплуатации только вне помещений или в помещениях, оборудованных системой вентиляции.	 Отдельные части изделия во время работы нагреваются, и прикосновение к ним может вызвать ожог.	 Носите прочную обувь на нескользящей подошве. Запрещается работать босиком или в обуви с открытым верхом.

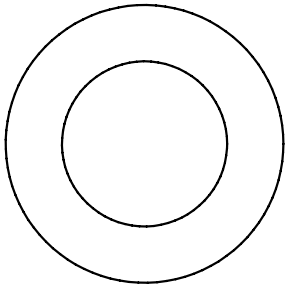
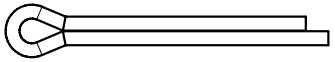
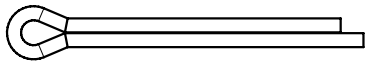


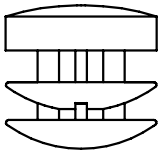
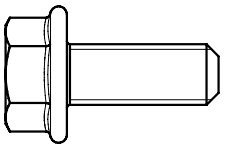
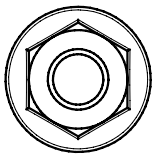
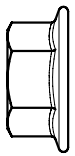
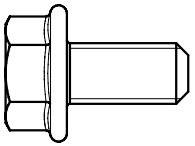
Устройство

1. Ручка стартера
2. Рычаг дроссельной заслонки
3. Рычаг воздушной заслонки
4. Топливный кран
5. Выключатель двигателя
6. Крышка топливного бака
7. Маслозаливная горловина и щуп
8. Сливная пробка масляного картера
9. Воздушный фильтр
10. Разгрузочный желоб
11. Загрузочный желоб
12. Кнопка аварийной остановки двига-теля
13. Корпус ротора
14. Транспортировочная рукоятка
15. Защита загрузочного желоба
16. Козырек

Крепеж для сборки

Ниже представлен перечень крепежа, необходимый для сборки изделия. Весь указанный крепеж идет в комплекте. Если не указано иное – рисунки выполнены в реальном масштабе 1:1. Для определения необходимого крепежа, просто приложите его к странице инструкции.

		БИС – 50	БИС – 90
	ПАКЕТ 1 **Установка колес**		
А	**Шайба 20** – стр. 9 	4	4
Б	**Шплинт 4х32** – стр. 9 	2	-
В	**Шплинт 4х36** – стр. 9 	-	2

Г	**Заглушка внутренняя 20** – стр. 9 	2	-
Д	**Болт фланцевый М8х20** – стр. 10 Используйте ключ на **13** 	-	4
Е	**Гайка фланцевая М8** – стр. 10 Используйте ключ на **13**  	-	4
Ж	**Болт фланцевый М8х16** – стр. 10 	-	4

заполняется сервисным центром

Сервисный центр _____

Мастер _____
фамилия

Код неисправности _____

М.П.
сервисного центра

заполняется сервисным центром

Сервисный центр _____

Мастер _____
фамилия

Код неисправности _____

М.П.
сервисного центра

заполняется сервисным центром

Сервисный центр _____

Мастер _____
фамилия

Код неисправности _____

М.П.
сервисного центра

заполняется сервисным центром

A

Дата приема

Дата выдачи

Особые отметки

М.П.

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН **A**

Изделие _____

Дата продажи _____

Дата приема _____

Дата выдачи _____

Клиент _____

заполняется сервисным центром

B

Дата приема

Дата выдачи

Особые отметки

М.П.

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН **B**

Изделие _____

Дата продажи _____

Дата приема _____

Дата выдачи _____

Клиент _____

заполняется сервисным центром

C

Дата приема

Дата выдачи

Особые отметки

М.П.

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН **C**

Изделие _____

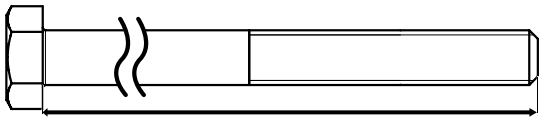
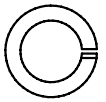
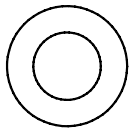
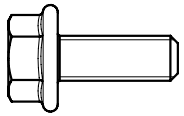
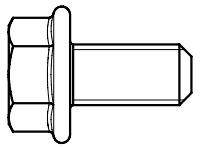
Дата продажи _____

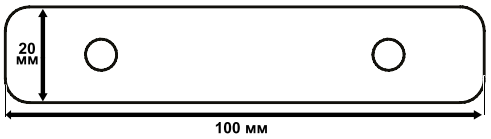
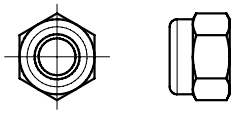
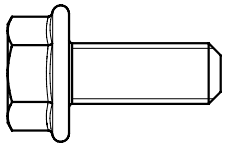
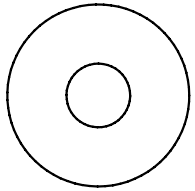
Дата приема _____

Дата выдачи _____

Клиент _____

ПАКЕТ 2
Установка загрузочного и разгрузочного желобов

З	**Болт М8х120** – стр. 10 Используйте ключ на **13** ⚠ **ВНИМАНИЕ** Рисунок выполнен не в масштабе  **120 мм**	2	-
И	**Шайба гровер 8** – стр. 10, 11 	2	-
К	**Шайба 8** – стр. 10, 11 	2	-
Л	**Болт с фланцем М6х16** – стр. 10, 11 Используйте ключ на **10** 	4	-
М	**Болт М8х16** – стр 11 Используйте ключ на **13** 	-	4

Н	**Прокладка** – стр. 10, 11 ⚠ **ВНИМАНИЕ** Рисунок выполнен не в масштабе 	2	-
О	**Гайка с нейлоновым кольцом М6** – стр. 11 Используйте ключ на **10** 	2	-
П	**Болт М8х20** – стр. 12 Используйте ключ на **13** 	-	2
Р	**Шайба 8 увеличенная** – стр. 12 	-	2



Сведения о приемке и упаковке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с требованиями технических условий производителя и признано годным к эксплуатации. Изделие упаковано согласно требованиям технических условий производителя.

Дата выпуска	(число, месяц, год) См. также последние 4 цифры серийного номера (в формате ммгг)

Гарантийный талон

Изделие			
Модель		**№ изделия**	
Торговая организация	М.П.		
Дата продажи			

⚠ **ВНИМАНИЕ**

При покупке изделия требуйте у продавца проверки надлежащего качества и комплектности, а также правильного заполнения гарантийного талона.

С условиями гарантии и проведения гарантийного обслуживания согласен. С инструкцией по эксплуатации и мерами безопасности ознакомлен. Изделие получено в исправном состоянии и полностью укомплектовано. Претензий к внешнему виду не имею.

Подпись покупателя	

Для обращения в гарантийную мастерскую необходимо предъявить изделие и правильно заполненный гарантийный талон.

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Затруднения при запуске или двигатель работает неустойчиво	Неисправна свеча зажигания	Замените свечу зажигания
	Ослабло крепление колпачка свечи зажигания	Подсоедините колпачок свечи зажигания и закрепите контакт
	Засорен воздушный фильтр	Очистьте воздушный фильтр
	Рычаг управления воздушной заслонкой находится в неправильном положении	Установите рычаг управления воздушной заслонкой положение "Открыта"
	Карбюратор не отрегулирован	Обратитесь в авторизованный сервисный центр
Чрезмерная вибрация	Повреждение ротора или его ножей	Остановите двигатель. Произведите осмотр. При обнаружении повреждения ножей замените их на новые или обратитесь в сервисный центр
	Ослаблены резьбовые соединения	Затяните крепления. Если вибрация продолжается, обратитесь в сервисный центр
Скорость выброса уменьшилась	Низкие обороты двигателя	Переведите рычажок дроссельной заслонки в положение «быстро»
	Затупились ножи на роторе	Замените измельчающие ножи
Измельчитель не выбрасывает продукт переработки из желоба	Засорение в разгрузочном желобе	Немедленно заглушите двигатель и отсоедините высоковольтный провод свечи зажигания. Очистите внутреннюю часть разгрузочного желоба
	Низкие обороты двигателя	Переведите рычажок дроссельной заслонки в положение «быстро»

Инструкции по применению

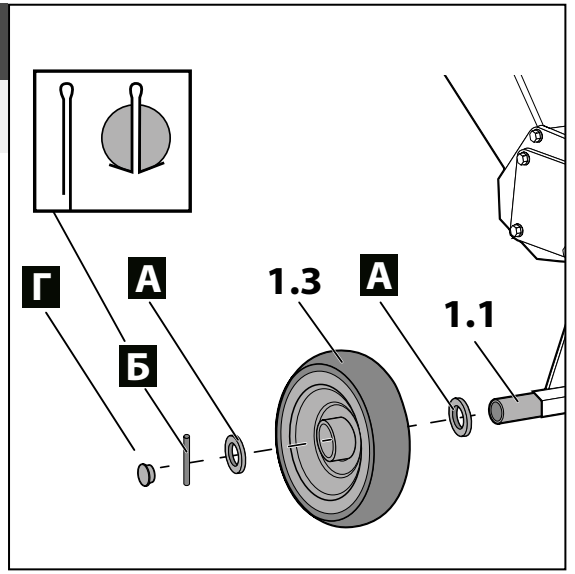
Сборка

ПАКЕТ 1
Установка колес

1. Установка колес
(см. текст на стр. 23)

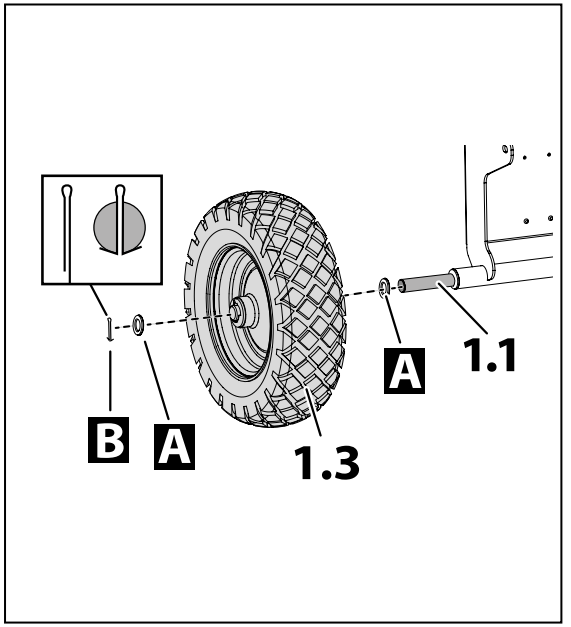
Для БИС–50

А – Шайба 20 (4 шт.)
Б – Шплинт 4х32 (2 шт.)
Г – Заглушка внутренняя 20 (2 шт.)



Для БИС–90

А – Шайба 20 (4 шт.)
В – Шплинт 4х36 (2 шт.)

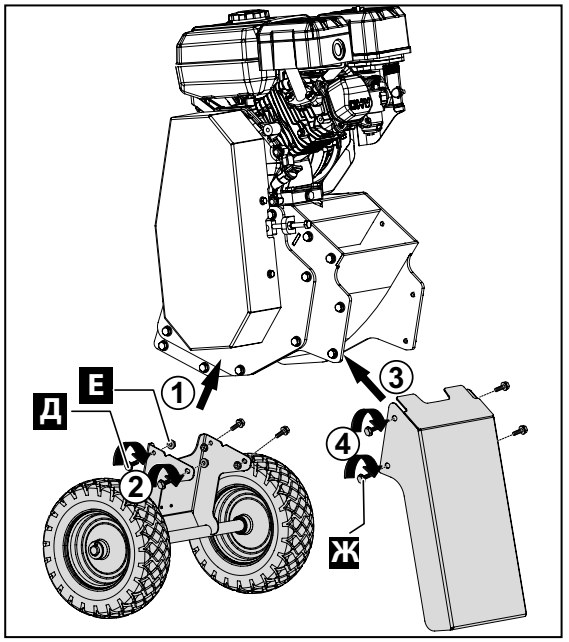


Для БИС–90

Д – Болт фланцевый М8х20 (4 шт.)
Е – Гайка фланцевая М8 (4 шт.)
Ж – Болт фланцевый М8х16 (4 шт.)



Используйте ключ на **13**



ПАКЕТ 2
Установка загрузочного и разгрузочного желобов

2. Установка разгрузочного желоба
(см. текст на стр. 24)

Для БИС–50

З – Болт М8х120 (1 шт.)
И – Шайба гровер 8 (1 шт.)
К – Шайба 8 (1 шт.)

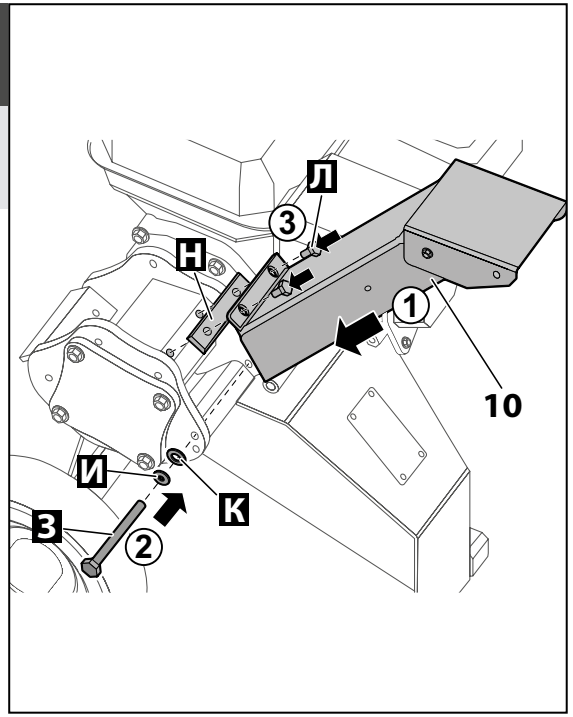


Используйте ключ на **13**

Л – Болт с фланцем М6х16 (2 шт.)
Н – Прокладка (1 шт.)



Используйте ключ на **10**



ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Двигатель не запускается	Нет топлива в баке или топливо низкого качества. Проверьте уровень топлива. Залейте качественное топливо	Проверьте уровень топлива. Залейте качественное топливо
	Переключатель ВКЛ / ВЫКЛ в положение ВЫКЛ	Переведите переключатель в положение ВКЛ
	Холодный двигатель. Воздушная заслонка в положение «открыто»	Переведите рычажок положения воздушной заслонки в положение «закрыто»
	Свеча залита избытком топлива	Подождите несколько минут перед повторным запуском, если не помогло, для просушки свечи обратитесь к разделу Запуск двигателя
	Богатая смесь	Перезапустите двигатель при полностью открытом дросселе и воздушной заслонке в положении «открыто»
	Высоковольтный провод свечи не подключен	Подсоедините высоковольтный провод к свече
	Свеча зажигания неисправна	Замените свечу зажигания
	В топливе присутствует вода или слишком старое топливо	Опорожните топливный бак и карбюратор. Залейте в топливный бак свежий чистый бензин
	Пар в топливопроводе	Убедитесь, что топливопровод расположен ниже выходного отверстия топливного бака. Топливопровод должен идти от топливного бака к карбюратору с неизменным наклоном вниз
	Топливный кран в положении «закрыто»	Переведите рычажок топливного крана в положение «открыто»
	Ручка дроссельной заслонки в положении «стоп»	Переведите рычажок дроссельной заслонки в положение «быстро»
	Нажата кнопка аварийного отключения	Верните кнопку аварийного отключения в исходное положение

ющее на его ценность и возможность использования по назначению.

н) Неисправности, возникшие в следствии несоблюдения сроков проведения ТО и сроков замены масла и топлива.

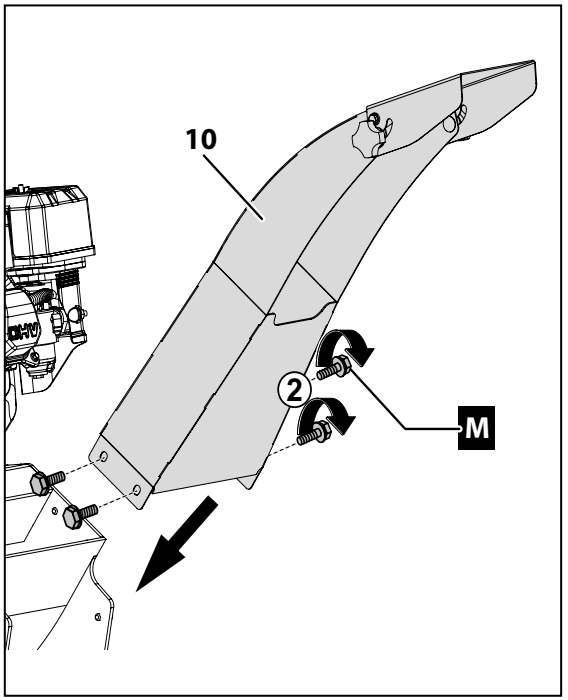
5. Устранение неисправностей, признанных производителем как гарантийный случай, осуществляется на выбор компании **ЗУБР** посредством ремонта или замены неисправного инструмента на новый (возможно и на модель следующего поколения). Замененные инструменты и детали переходят в собственность компании.
6. Гарантийные претензии принимаются в течение гарантийного срока. Для этого предъявите или отправьте неисправный инструмент в сервисный центр (актуальный список сервисных центров смотрите на сайте **zubr.ru**), приложив правильно заполненный гарантийный талон, подтверждающий дату покупки товара и его наименование. Инструмент, переданный дилеру или в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде, не комплектный, под действие гарантии не подпадает. Все риски по передаче и пересылке инструмента дилеру или в сервисный центр несет владелец инструмента.
7. Другие претензии, кроме упомянутого права на бесплатное устранение недостатков инструмента, под действие нашей гарантии не подпадают.
8. После гарантийного ремонта на условиях расширенной гарантии, срок расширенной гарантии инструмента не продлевается и не возобновляется.
9. Для всех инструментов обязательно регулярное техническое обслуживание.
10. Срок службы изделия составляет 5 лет.

Для БИС–90

М – Болт М8х16 (4 шт.)



Используйте ключ на **13**



ПАКЕТ 2
Установка загрузочного и разгрузочного желобов

3. Установка загрузочного желоба
(см. текст на стр. 24)

Для БИС–50

З – Болт М8х120 (1 шт.)
И – Шайба гровер 8 (1 шт.)
К – Шайба 8 (1 шт.)

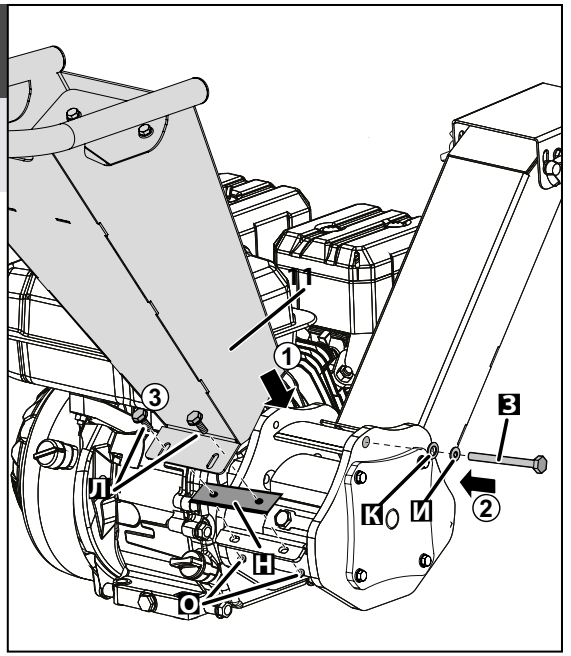


Используйте ключ на **13**

Л – Болт с фланцем М6х16 (2 шт.)
Н – Прокладка (1 шт.)
О - Гайка с нейлоновым кольцом М6



Используйте ключ на **10**

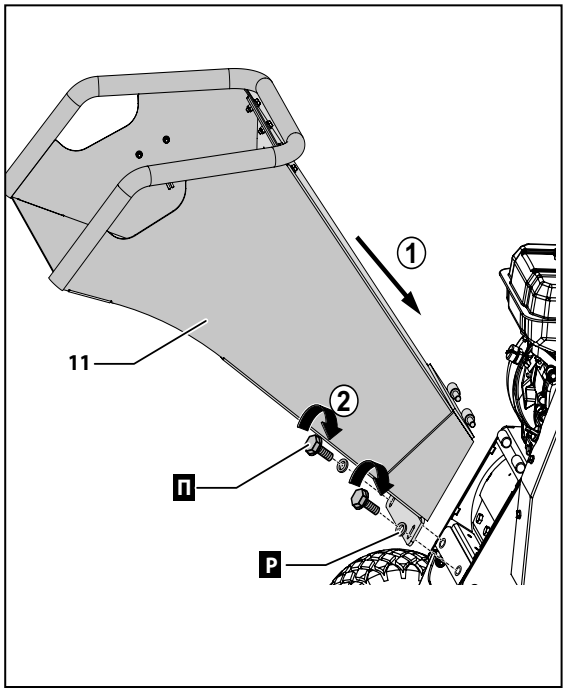


Для БИС–90

П – Болт М8х20 (2 шт.)
Р – Шайба 8 увеличенная (2 шт.)



Используйте ключ на **13**



4. Проверка и заполнение картера двигателя маслом

(см. текст на стр. 25)

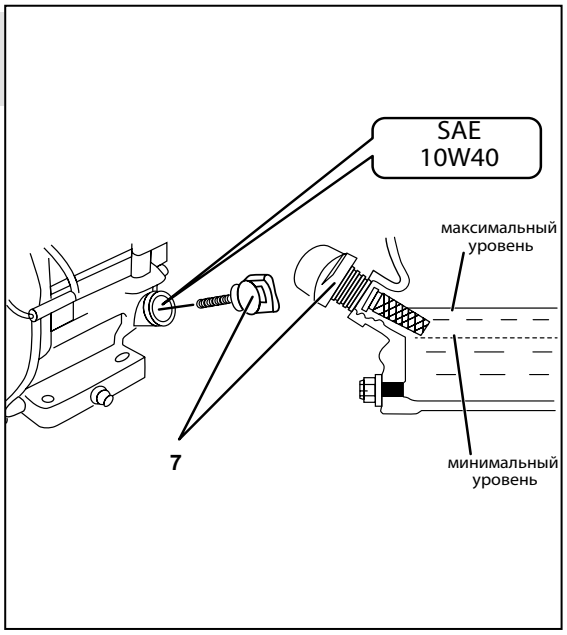
⚠ ВНИМАНИЕ

Измельчитель поставляется без масла в двигателе.

Рекомендуемый тип – SAE 10W-40 (класс API не ниже SH)

Рекомендуем использовать масла ЗУБР:

- Арт. 70610-1 (полусинтетическое), рабочий температурный диапазон: -25...+30 °С
- Арт. 70612-1 (полусинтетическое), рабочий температурный диапазон: -35...+30 °С



Базовая гарантия

Гарантийный срок составляет 24 месяца со дня продажи.

На серию **МАСТЕР** устанавливается базовая гарантия сроком 2 года, при условии только бытового применения. В случае профессионального использования инструмента серии **МАСТЕР** базовая гарантия устанавливается 1 год с даты продажи.

На серию **ПРОФЕССИОНАЛ** устанавливается базовая гарантия сроком 2 года. Для серии **ПРОФЕССИОНАЛ** разрешается эксплуатация в профессиональных целях, за исключением сверхвысоких нагрузок или тяжелых внешних условий эксплуатации, превышающих нормы, указанные в «Инструкции по эксплуатации».

Расширенная гарантия

На серию **МАСТЕР** устанавливается расширенная гарантия сроком на 5 лет. Расширенная гарантия предоставляется только при условии бытового применения, прохождения периодического обслуживания в СЦ и регистрации на сайте **zubr.ru**.

На серию **ПРОФЕССИОНАЛ** устанавливается расширенная гарантия 5 лет при условии прохождения периодического обслуживания в СЦ и регистрации на сайте **zubr.ru**. Для серии **ПРОФЕССИОНАЛ** разрешается эксплуатация в профессиональных целях, за исключением сверхвысоких нагрузок или тяжелых внешних условий эксплуатации, превышающих нормы, указанные в «Инструкции по эксплуатации».

Расширенная гарантия предоставляется только при условии, если владелец зарегистрирует инструмент на сайте производителя по адресу **zubr.ru** в разделе «Сервис» в течение 4 недель с момента покупки. Регистрация расширенной гарантии возможна только после подтверждения покупателем согласия на обработку персональных данных, запрашиваемых в процессе регистрации. Сроки гарантии на конкретную модель инструмента можно проверить на сайте производителя по адресу **zubr.ru**.

4. Гарантия не распространяется:

а) На неисправности изделия, возникшие в результате несоблюдения пользователем требований руководства по эксплуатации.

б) Если изделие, принадлежности и расходные материалы использовались не по назначению.

в) На механические повреждения (трещины, сколы и т. д.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред, высокой влажности и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные отверстия изделия, а также повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения и коррозии металлических частей.

г) На изделия с неисправностями, возникшими вследствие перегрузки инструмента, повлекшей выход из строя двигателя и других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся помимо прочих: появление цветов побежалости, коробление деталей и корпуса двигателя, деформация или пробой прокладок двигателя и карбюратора, засорение топливной системы, регулировки карбюратора, наличие нагара на ЦПГ и т. д.

д) При использовании изделия в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок.

е) В случае использования принадлежностей и расходных материалов, не рекомендованных или не одобренных производителем.

ж) Принадлежности, быстроизнашивающиеся части и расходные материалы, вышедшие из строя вследствие нормального износа, такие как: свечи, фильтры, приводные ремни, троса воздушной заслонки (управление реверсом, дроссельной заслонки, привода сцепления, тормоза, шнека, желоба и др.), аккумуляторные батареи, стволы, направляющие ролики, защитные кожухи, цанги, патроны, подошвы, пильные цепи, пильные шины, звездочки, шины, угольные щетки, ножи, пилки, абразивы, сверла, буры, леска для триммера и т. п.

з) Инструмент, в конструкцию которого были внесены изменения или дополнения со стороны Пользователя.

и) На инструмент, вскрывавшийся или ремонтировавшийся в течение гарантийного срока вне авторизованных сервис ных центров. Полный актуальный список авторизованных сервисных центров смотрите на сайте **zubr.ru**.

к) На инструмент, имеющий полную выработку ресурса, сильное внешнее или внутреннее загрязнение.

л) На профилактическое и техническое обслуживание изделия, например: смазку, промывку, регулировку карбюратора, не связанную с производственным дефектом

м) Незначительное отклонение от заявленных свойств характеристик инструмента, не влия-

ров деталей, препятствующее нормальному функционированию;

- Необратимое разрушение деталей, вызванное коррозией, эрозией и старением материалов.

Перечень критических отказов

- Выход из строя элементов управления двигателем внутреннего сгорания.
- Выход из строя механизма измельчения.
- Критический износ рабочих органов.

В силу технической сложности изделия, критерии предельных состояний не могут быть определены пользователем самостоятельно.

В случае явной или предполагаемой неисправности обратитесь к разделу «Возможные неисправности и методы их устранения».

Если неисправности в перечне не оказалось или Вы не смогли устранить ее, обратитесь в специализированный сервисный центр. Заключение о предельном состоянии изделия или его частей сервисный центр выдает в форме соответствующего Акта.

Условия транспортирования, хранения и утилизации

Хранить в чистом виде, в сухом проветриваемом помещении, при температуре от 0 до 40 °С, вдали от источников тепла. Не допускать воздействия: прямых солнечных лучей, механических, химических факторов, влаги, агрессивных жидкостей, резких перепадов температуры и влажности. Транспортировка должна осуществляться в фирменной упаковке производителя, при температуре от -20 до 40 °С. При транспортировке недопустимо воздействие: прямых солнечных лучей, механических и химических факторов, влаги, агрессивных жидкостей, резких перепадов температуры и влажности, нарушение целостности упаковки. Отслужившее срок службы изделие, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать в соответствии с законодательством Вашего региона.

Не храните и не транспортируйте изделие с топливом в баке.

Если предполагается, что устройство не будет эксплуатироваться длительное время, необходимо выполнить специальные мероприятия по подготовке к хранению, описанные в разделе Остановка двигателя.

Перед хранением и транспортировкой все топливо из бака нужно слить. Перед длительным хранением после слива топлива нужно запустить изделие и выжечь остатки топлива из карбюратора.

Храните оборудование в запираемом месте, недоступном для детей и посторонних лиц.

Обеспечьте безопасность оборудования во время транспортировки, чтобы избежать повреждений при транспортировке и несчастных случаев.

Гарантийные обязательства

Мы постоянно заботимся об улучшении качества обслуживания наших потребителей, поэтому, если у Вас возникли нарекания на качество и сроки проведения гарантийного ремонта, пожалуйста, сообщите об этом в службу поддержки **ЗУБР** по электронной почте на адрес: **zubr@zubr.ru**.

Данная гарантия не ограничивает право покупателя на претензии, вытекающие из договора купли-продажи, а также не ограничивает законные права потребителей.

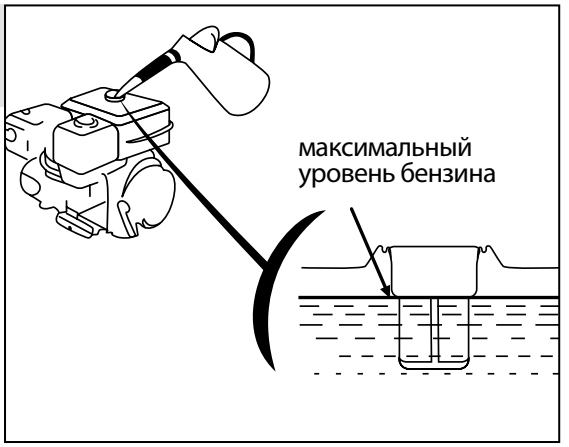
Полный и актуальный список сервисных центров приведен на сайте **www.zubr.ru.**

Мы предоставляем гарантию на инструменты **ЗУБР** на следующих условиях:

1. Гарантия предоставляется в соответствии с ниже перечисленными условиями путем бесплатного устранения неисправностей или заменой инструмента по усмотрению производителя в течение установленного гарантийного срока, которые доказано обусловлены дефектами материала или изготовления.
2. Гарантийный срок начинается со дня покупки инструмента первым владельцем.
3. Срок и условия гарантии зависят от серии и артикула инструмента, просим Вас внимательно ознакомиться с условиями гарантии на момент покупки.

5. Заправка топливного бака
(см. текст на стр. 25)

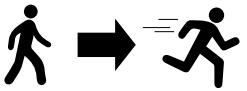
Используйте АИ-92



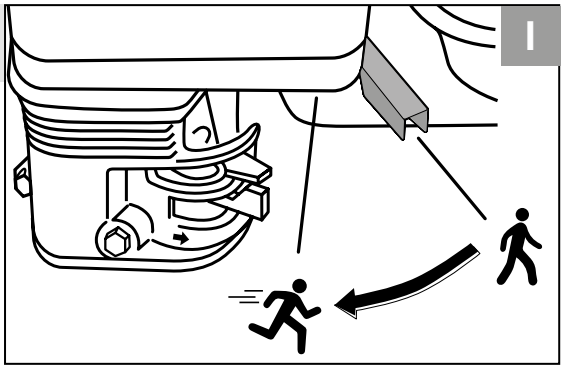
Порядок работы

6. Запуск двигателя
(см. текст на стр. 27)

Дроссельная заслонка



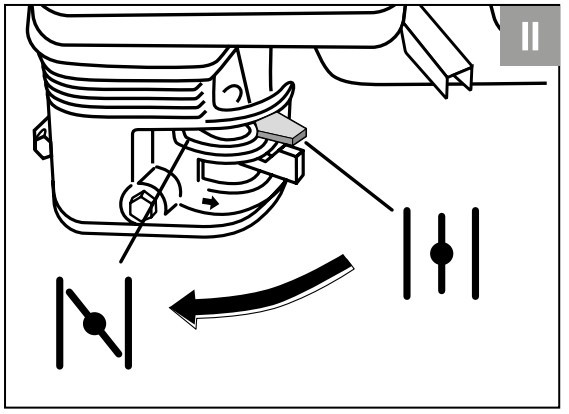
Установить в положение максимальных оборотов



Воздушная заслонка
(только для холодного двигателя)

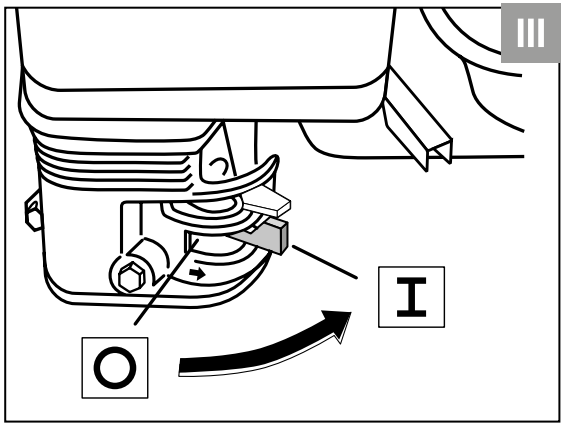


Закрыть



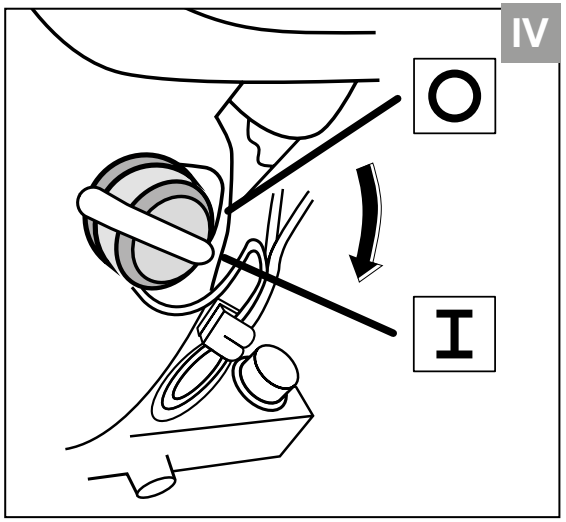
Топливный кран



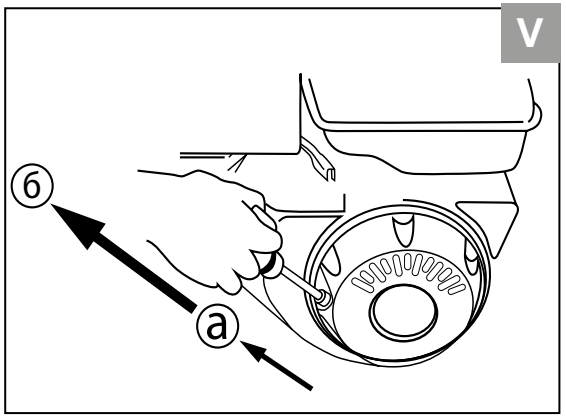


Зажигание





Стартер
x 5 – 7



другими. Никогда не используйте неисправное изделие. Выполняйте проверки безопасности, инструкции по техническому обслуживанию и ремонту, описанные в данном руководстве.

Некоторые мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту должны выполняться обученными и квалифицированными специалистами.

Всегда используйте оригинальные аксессуары.

Бензин и рабочая смесь для двигателя (далее ГСМ) – источники повышенной пожарной опасности. Во избежание несчастных случаев:

- Не курите вблизи мест хранения ГСМ, при их смешивании, переливании (в т. ч. заправке) и во время работы;
- Не храните, не смешивайте и не переливайте ГСМ вблизи источников открытого огня или повышенного тепла;
- Не запускайте двигатель в месте заправки и на удалении менее 3 м от него;
- Не запускайте двигатель, не вытерев насухо все пролития или подтеки ГСМ, а также, не установив и не устранив причину протечки;
- Не допускайте детей и некомпетентных лиц к операциям с ГСМ и изделием в целом;
- Не производите никаких работ по обслуживанию изделия или замене вышедших из строя частей, не выключив двигатель;
- Не используйте изделие с поврежденными баками, трубопроводами и прокладками, допускающими утечку ГСМ.

При хранении изделия или расходных материалов строго соблюдайте следующие рекомендации:

- Не храните изделие с заправленным топливным баком и неизрасходованной рабочей смесью в карбюраторе;

ПРИМЕЧАНИЕ! При длительном хранении рабочая смесь (особенно при наличии воздуха в топливном баке) разлагается на составляющие, в т. ч. парафин, который откладывается на стенках бака, топливопроводов и карбюратора и может привести к закупориванию топливных каналов.

- Не храните изделие в помещениях, в которых есть источники повышенного тепла или возможно появление открытого огня;
- Не храните изделие в помещениях, куда возможен доступ детей или животных;
- Не используйте для хранения горюче-смазочных материалов емкости, не предназначенные для этого.

Будьте осторожны! Особенно взрывоопасны пары бензина. Храните ГСМ только в плотно закрытых емкостях.

⚠ ВНИМАНИЕ

Бензин и рабочая смесь являются агрессивными веществами для большинства видов пластика. Не используйте пластиковые и иные неподходящие емкости для хранения, смешивания и переливания ГСМ.

Изделие представляет собой механизм большой массы. Будьте предельно внимательны при производстве работ, избегайте попадания каких-либо частей тела в зону ножей.

Изделие предназначено для эксплуатации только вне помещений. В процессе работы двигателя внутреннего сгорания образуются токсичные выхлопные газы высокой температуры. **НИКОГДА** не запускайте двигатель и не оставляйте его работающим в помещениях или в местах с недостаточной вентиляцией.

Не допускайте детей и лиц, незнакомых с правилами эксплуатации и требованиями настоящей инструкции, к каким-либо операциям и работам с изделием.

Не допускайте присутствия посторонних лиц в зоне производства работ.

Избегайте случайного запуска изделия. Не оставляйте работающее изделие без присмотра. При работах, связанных с возникновением неблагоприятных условий (загазованности, повышенном уровне шума или вибрации), используйте средства индивидуальной защиты.

Критерии предельных состояний

Доводим до Вашего сведения, что критерием предельного состояния является одно из следующих событий (в том числе любое их сочетание):

- Необратимая деформация деталей (узлов), исключающая эксплуатацию техники в нормальном режиме;
- Необратимая деформация рамы агрегата, исключающая эксплуатацию агрегата в нормальном режиме;
- Достижение назначенных показателей;
- Нарушение геометрической формы и разме-

Во время работы корпус цилиндра и глушителя сильно нагреваются. Не прикасайтесь к ним и не допускайте их контакта с легковоспламеняющимися или легкоповреждаемыми поверхностями.

При работах в неблагоприятных условиях (при загазованности, повышенном уровне шума и вибрации), используйте средства индивидуальной защиты и ограничивайте время работы с изделием. Выключайте двигатель при паузах в работе и по окончании работы.

При перегреве двигателя не останавливайте его сразу – в этом случае прекратится его охлаждение (из-за остановки вентилятора), что может привести к короблению частей двигате-ля.

Регулярно проверяйте состояние поверхности корпуса и головки цилиндра. При загрязнении поверхности ухудшается отвод тепла от металлических частей цилиндра, что также может привести к короблению отдельных частей и выходу изделия из строя. Следите за состоянием указанных частей и очищайте по мере необходимости.

Не производите ремонта поврежденных частей изделия. При обнаружении механических дефектов или коррозии обратитесь в сервисный центр для замены поврежденных частей.

Не чистите изделие с помощью легковоспламеняющихся жидкостей или растворителей. Применяйте для этого только влажную ветошь, предварительно выключив двигатель и дав ему полностью остыть.

Не кладите на нагревающиеся части двигателя изделия из легковоспламеняющихся материалов или тканей. Не накрывайте воздухозаборные отверстия двигателя.

Следите за исправным состоянием изделия. В случае появления подозрительных запахов, дыма, огня, искр следует отключить изделие и обратиться в специализированный сервисный центр.

Не проводите сварочных работ и механического ремонта поврежденных частей изделия. При обнаружении механических дефектов или коррозии обратитесь в сервисный центр для замены поврежденных частей.

Если Вам что-то показалось ненормальным в работе изделия, немедленно прекратите его эксплуатацию.

Инструкции по безопасности

В этом разделе описаны основные указания по технике безопасности при использовании изделия.

Эта информация никогда не заменит профессиональные навыки и опыт.

- Внимательно прочтите руководство оператора и убедитесь, что вы поняли инструкции перед использованием изделия. Рекомендуется, чтобы операторы, работающие в первый раз, также получили практический инструктаж перед использованием изделия.
- Имейте в виду, что именно Вы, оператор, несете ответственность за то, чтобы не подвергать людей или их имущество опасностям.
- Изделие должно содержаться в чистоте. Знаки и наклейки должны быть полностью разборчивыми.

ВСЕГДА РУКОВОДСТВУЙТЕСЬ ЗДРАВЫМ СМЫСЛОМ

Невозможно охватить все мыслимые ситуации, с которыми вы можете столкнуться. Всегда проявляйте осторожность и руководствуйтесь здравым смыслом. Если вы попали в ситуацию, когда чувствуете себя небезопасно, останови-тесь и обратитесь за советом к специалисту. Не беритесь за любую задачу, в которой вы чувствуете себя неуверенно.

⚠ ВНИМАНИЕ

Во время работы никогда не помещайте руки внутрь желоба. Короткие ветки допустимо проталкивать только другими ветками.

Не стойте напротив загрузочного или разгрузочного желоба, не смотрите в них. Старайтесь избегать нахождения напротив отверстий желобов.

В ходе работы возможен обратный выброс измельчаемого материала.

Не пытайтесь изменить угол наклона разгрузочного желоба на работающем изделии.

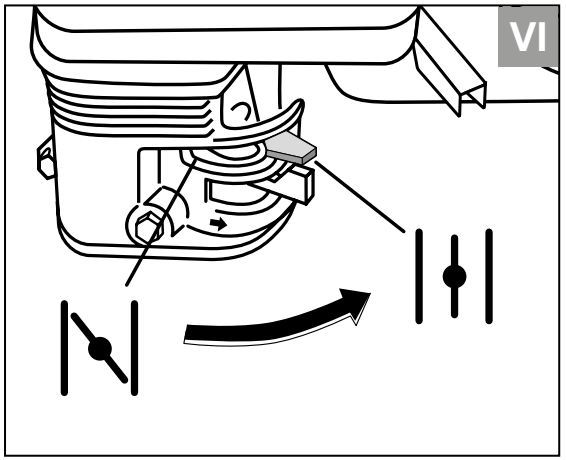
Запускать двигатель допускается только с пустым желобом.

Несанкционированные модификации и/или аксессуары могут привести к серьезной травме или смерти пользователя или других лиц. Ни при каких обстоятельствах не допускается изменение конструкции изделия без разрешения производителя.

Не вносите изменений в это изделие и не используйте его, если оно было изменено

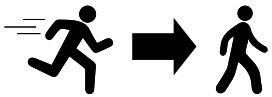
Воздушная заслонка
(только для холодного двигателя)



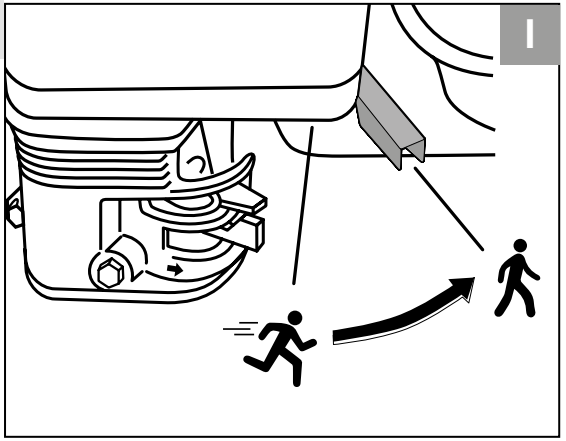


7. Остановка двигателя
(см. текст на стр. 28)

Дроссельная заслонка



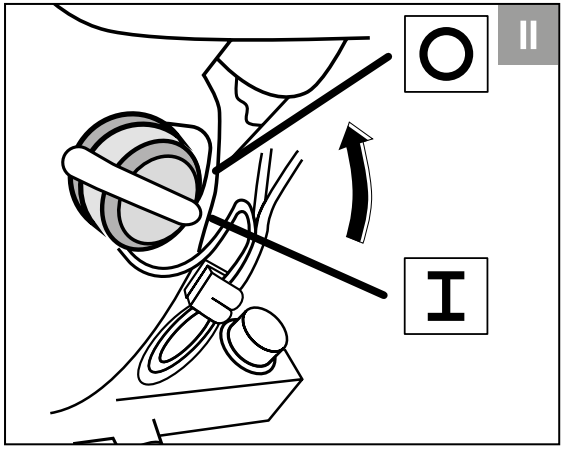
Установить в положение минимальных оборотов



Зажигание



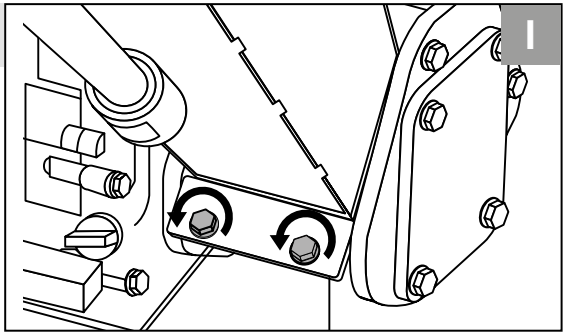
Выключить

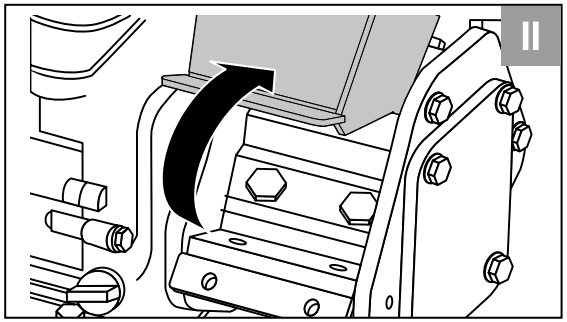


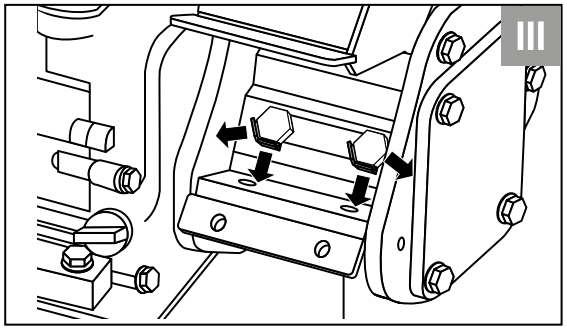
Обслуживание

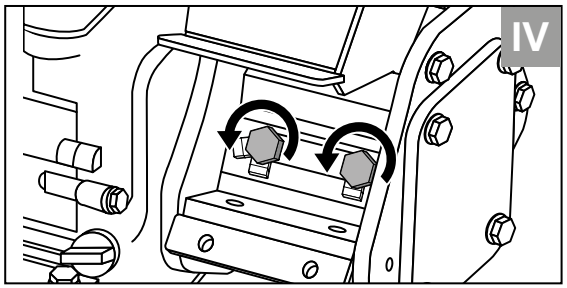
8. Замена режущих ножей
(см. текст на стр. 30)

Для БИС–50









Все другие виды технического обслуживания должны проводиться только квалифицированными специалистами сервисных центров, с использованием оригинальных запасных частей **ЗУБР.**

Рекомендации по эксплуатации

Твердые и/или сухие ветки сложнее измельчать, чем свежие. Допустимый диаметр измельчаемых сухих веток будет меньше, чем для свежих. Поэтому, рекомендуется проводить измельчение пока ветки свежесрезанные и влажные.

При заправке ГСМ убедитесь в соответствии типов бензина и масла требованиям настоящей инструкции. Бензин должен быть неэтилированный, с октановым числом не менее 92 (рекомендуем АИ-92). Масло должно соответствовать требованиям, указанным в разделе «Подготовка к работе».

⚠ ВНИМАНИЕ

Изделие может быть опасным. Неправильное или небрежное использование может привести к серьезным или смертельным травмам оператора или других лиц.

Никогда не позволяйте детям или другим лицам, не обученным пользованию машиной, использовать или обслуживать ее.

Никогда не позволяйте другим лицам использовать изделие, не убедившись предварительно, что они прочитали и поняли содержание руководства по эксплуатации.

Никогда не используйте изделие, если вы устали, находитесь под воздействием алкоголя или наркотиков, лекарств или чего-либо, что может повлиять на ваше зрение, внимание, координацию или суждение.

Примите все меры к обеспечению пожарной безопасности при заправке и эксплуатации изделия.

Запускайте двигатель только тогда, когда Вы полностью готовы к работе.

Перед первым использованием и после длительного хранения изделия, запустите двигатель и дайте ему поработать 20–30 секунд без нагрузки. Если во время работы изделия Вы услышите посторонний шум, стуки или почувствуете сильную вибрацию, выключите изделие и установите причину этого явления. Не запускайте изделие, прежде чем будет найде-на и устранена причина неисправности.

После первых 5 часов работы изделия визуально убедитесь в надежности затяжки резьбовых соединений. При необходимости подтяжки болтов двигателя, обратитесь в сервисный центр.

Изделие предназначено для работы только на бензине и при наличии масла. Не эксплуатируйте его без масла или с объемом масла менее рекомендованного, а также с несоответствующими типами бензина и масла – это одинаково может привести к повреждению и выходу изделия из строя. Данная неисправность не является гарантийным случаем.

Перед запуском осмотрите и визуально проверьте корпус двигателя, карбюратора и глушителя, топливопроводы на отсутствие возможных повреждений (сколы, трещины, порезы, нарушения соединений) и подтеки ГСМ, подвижные части изделия на их функционирование (прокруткой стартера с выключенным зажиганием).

После запуска и прогрева, перед началом работы, убедитесь в равномерной, без сбоев и провалов, холостой работе двигателя. При необходимости регулировки рекомендуем обратиться в сервисный центр.

ПРИМЕЧАНИЕ! Самостоятельная регулировка может еще более ухудшить показатели работы изделия и сократить срок его службы.

Для исключения перегрева изделия делайте перерывы в работе, давая ему поработать на холостом ходу.

При перегреве двигателя не останавливайте его сразу – в этом случае прекратится его охлаждение (из-за остановки вентилятора), что может привести к короблению частей двигателя. Плавно снизьте нагрузку и дайте изделию поработать без нагрузки в течение 1–2 минут. Остановите двигатель.

Регулярно проверяйте состояние поверхности корпуса и головки цилиндра. При загрязнении поверхности ухудшается отвод тепла от металлических частей цилиндра, что также может привести к короблению отдельных частей и выходу изделия из строя. Следите за состоянием указанных частей и очищайте по мере необходимости. Не прикасайтесь к работающим, движущимся (под кожухами, крышками) и нагретым частям изделия.

Не включайте и не эксплуатируйте изделие со снятыми защитными кожухами. Под кожухами расположены вращающиеся или нагревающие-ся части, контакт с которыми может привести к травмам.

Эксплуатация двигателя без фильтра или с загрязненным фильтром может привести к выходу изделия из строя. Данный случай условиями гарантии не поддерживается.

Очистка и проверка свечи зажигания (Рис. 11)

Регулярно (в соответствии с Таблицей 1) проверяйте состояние электродов свечи зажигания и зазор между ними. Помните: неотрегулированные или покрытые отложениями электроды могут быть причиной плохого искрообразования, что уменьшает КПД двигателя, увеличивает расход топлива, ускоряет образование отложений на стенках камеры сгорания и ухудшает экологические показатели двигателя.

Осмотр, очистку и регулировку свечи зажигания производите только при выключенном зажигании и полностью остывшем двигателе. При извлечении свечи примите меры (продуйте, очистите углубление свечи), чтобы не допустить попадания грязи в цилиндр через свечное отверстие.

При очистке электродов старайтесь не повредить их. При повышенном загрязнении рекомендуем заменить свечу зажигания.

При замене используйте соответствующие свечи зажигания F6TC или аналогичные.

⚠ ВНИМАНИЕ

Не используйте свечи несоответствующих типов, т. к. это может привести к изменению процесса воспламенения смеси (запаздыванию или опережению) и, как следствие, повышенной нагрузке на узлы двигателя, перегреву рабочих поверхностей камеры сгорания и образованию калильного зажигания.

При установке новой свечи вверните ее руками до упора и затяните ключом еще на 1/2 оборота. При повторной установке снятой свечи затяните ее ключом на 1/4 оборота. При необходимости, очистите высоковольтный провод. Для этого используйте чистую ветошь, смоченную спиртом.

Обслуживание топливного фильтра грубой очистки (Рис. 12)

Регулярно (в соответствии с Таблицей 1) проверяйте состояние топливного фильтра грубой очистки и очищайте при необходимости. Для этого:

- Переведите выключатель зажигания **5** в положение «Выкл», дайте изделию остыть;
- Открутите крышку топливного бака. Топливный фильтр находится под крышкой в заливной горловине;
- Выньте фильтр и промойте его в бензине;
- Тщательно вытрите его и дайте высохнуть;

⚠ ВНИМАНИЕ

Не промывайте фильтры водой и не устанавливайте обратно невысушенные фильтры – попавшая в топливную смесь вода может стать причиной перебоев в работе двигателя.

- Установите обратно фильтр и крышку топливного бака.

Обслуживание подшипников барабана (Рис. 13)

- Приготовьте рычажно-плунжерный шприц и заправьте его литиевой смазкой класса вязкости NLGI 2 (EP-2)
- Прокачайте смазку через трубку и наконечник трубки шприца, удалив таким образом воздух из трубки.
- Установите наконечник шприца на расположенную на корпусе подшипника барабана пресс-масленку.
- Произведите 5-6 возвратно-поступательных движений рычагом плунжера, добавив таким образом смазку в подшипник.
- Произведите смазку подшипника барабана на противоположной стороне корпуса измельчителя.

В случае невозможности проведения обслуживания подшипника своими силами, обратитесь в сервисный центр.

Иное обслуживание

Регулярно очищайте от грязи и пыли поверхности аппарата, вентиляционные отверстия.

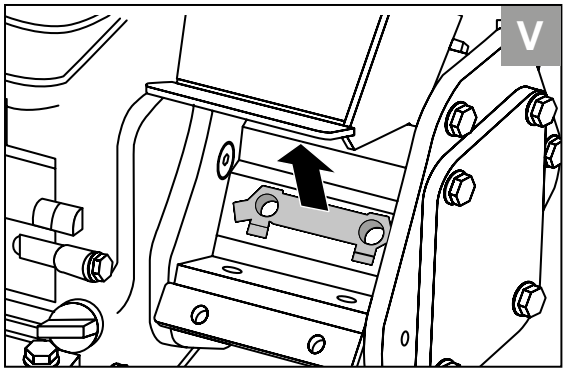
Все работы по техническому обслуживанию должны проводиться при заглушенном двигателе.

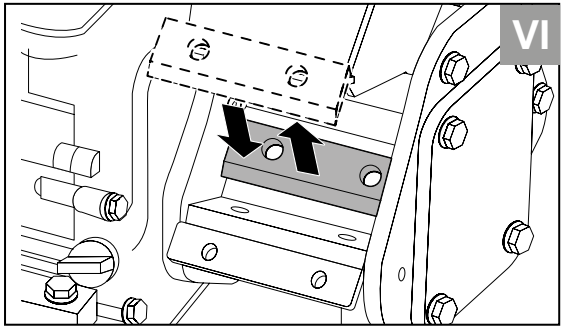
Изделие не требует другого специального обслуживания.

Следите за исправным состоянием изделия.

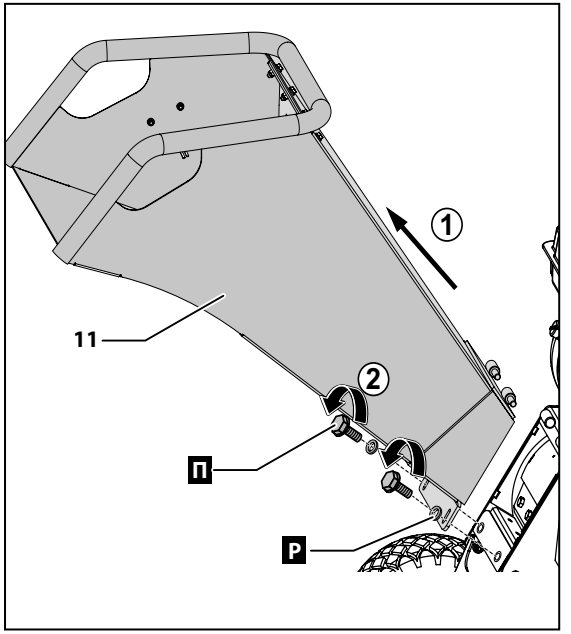
В случае появления подозрительных запахов, дыма, огня, искр следует выключить изделие и обратиться в специализированный сервисный центр.

Если Вам что-то показалось ненормальным в работе изделия, немедленно прекратите его эксплуатацию.

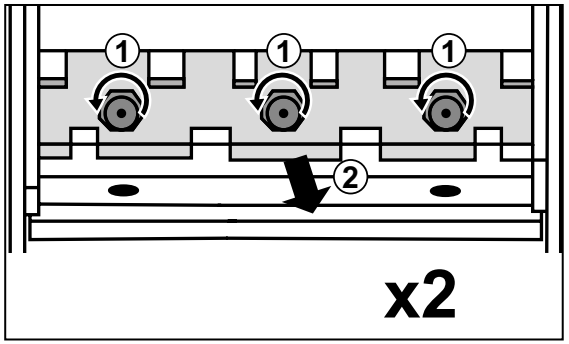




Для БИС–90

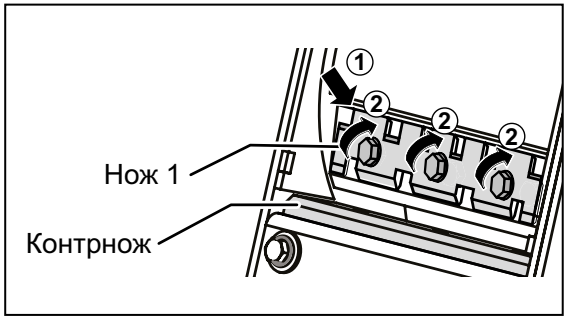


Для БИС–90



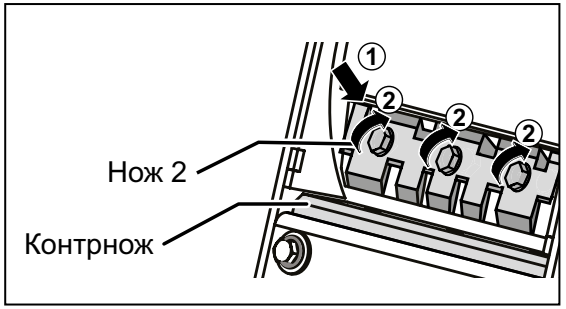


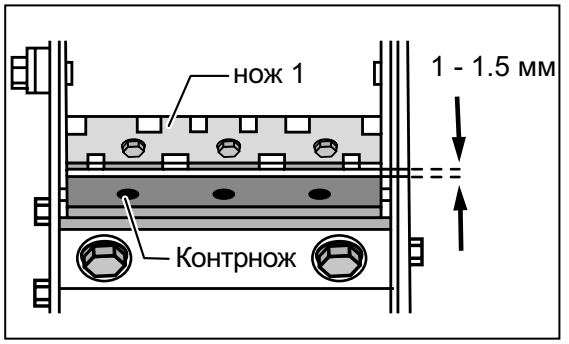
Закручивать с усилием





Закручивать с усилием

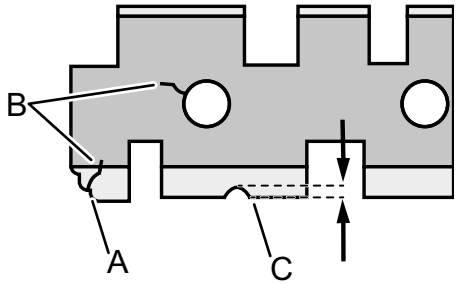




- Установите нож в обратном порядке на свое место (заменив стопорную пластину на новую).
- Те же операции выполните для второго ножа.
- Установите на место загрузочный желоб, затяните два болта крепления корпуса загрузочного желоба к корпусу ротора.

Для БИС-90

- Снимите загрузочный желоб в порядке, обратном описанному в разделе Установка загрузочного желоба;
- С помощью ручного стартера двигателя через ременную передачу медленно проверните барабан с ножами так, чтобы болты крепления ножа оказались максимально доступны;
- Открутите болты крепления ножа и снимите нож.
- Проверните барабан с ножами на 180 градусов и снимите второй нож.
- Осмотрите ножи. Если у ножа имеются: сколы углов (A), трещины (B) и вмятины (C) глубиной более 1,5 мм – нож необходимо заменить.



Порядок замены масла (Рис. 9)

После первых 5 часов работы замените масло в двигателе. Далее проверяйте и заменяйте масло регулярно в соответствии с Таблицей 1.

Эксплуатация двигателя с недостаточным уровнем или с полным отсутствием масла, а также несвоевременная его замена сокращает ресурс двигателя и может привести к выходу изделия из строя. Неисправности изделия по вышеуказанным причинам не являются гарантийными случаями.

Уровень и состояние масла проверяйте посредством щупа **7**. Если Вы заметили, что цвет масла изменился (белесоватый оттенок говорит о наличии воды; потемнение масла означает его перегрев) – немедленно замените масло.

⚠ ВНИМАНИЕ

Никогда не смешивайте различные марки масел.

- Приготовьте емкость для приема отработанного масла;
- Установите изделие на ровную горизонтальную поверхность;
- Подставьте приготовленную емкость под отверстие слива масла;
- Выкрутите пробку **8**;
- Дайте маслу полностью стечь;
- Плотно закрутите пробку **8** обратно;
- Залейте в картер новое масло в соответствии с разделом Подготовка к работе.

ПРИМЕЧАНИЕ! Утилизируйте отработанное масло в соответствии с законодательством Вашего региона.

Очистка воздушного фильтра (Рис. 10)

Регулярно (в соответствии с Таблицей 1) проверяйте состояние воздушного фильтра. Для этого снимите крышку **9** фильтра и внешним осмотром определите степень его загрязнения.

При необходимости, очистите его в следующем порядке:

- Отверните гайку крепления крышки и снимите фильтр;
- Бумажный элемент очистите струей сжатого воздуха давлением не более 0.3 Атм;
- Поролоновый элемент промойте в теплой воде с добавлением бытового моющего средства и тщательно прополощите в проточной воде. Просушите его и пропитайте небольшим количеством моторного масла. Отожмите 2–3 раза, чтобы удалить излишки масла;
- Соберите фильтр и установите на место.

ПРИМЕЧАНИЕ! Избегайте попадания накопившейся в фильтре и его корпусе грязи в отверстие карбюратора!

Обязательно очищайте воздушный фильтр через указанные в Таблице 1 интервалы. Помните: грязный фильтр приводит к снижению КПД двигателя, его перегрузке, перегреву и преждевременному износу его узлов.

При хранении изделия и расходных материалов **СТРОГО** соблюдайте следующие рекомендации:

- **НЕ ХРАНИТЕ** изделие с заправленным топливным баком и неизрасходованным топливом в карбюраторе;

ПРИМЕЧАНИЕ! При длительном хранении (особенно при наличии воздуха в баке) бензин разлагается на составляющие, в т. ч. парафин, который откладывается на стенках бака, топливопроводов и карбюратора и может привести к закупориванию топливных каналов.

- Не храните изделие в помещениях, в которых есть источники повышенного тепла или возможно появление открытого огня;
- Не храните изделие в местах, куда возможен доступ детей или животных;
- Не используйте для хранения горюче-смазочных материалов (далее – ГСМ) емкости, непредназначенные для этого.

Техническое обслуживание

⚠ ВНИМАНИЕ

Все работы по техническому обслуживанию производите только с использованием средств индивидуальной защиты при выключенном и остывшем двигателе. При проведении любых работ по техническому обслуживанию изделия ОБЯЗАТЕЛЬНО снимайте высоковольтный провод со свечи зажигания.

Регулярно (в соответствии с Таблицей 1) проводите техническое обслуживание изделия. Регулярное обслуживание позволяет поддерживать заявленные технические характеристики изделия и продлевает срок его службы.

⚠ ВНИМАНИЕ

Регулярно проверяйте затяжку всех болтов загрузочного желоба. Проверку затяжки необходимо проводить в начале работы, а также каждые 15 минут работы. Попадание открутившихся болтов на ножи приведет к их повреждению.

Замена режущих ножей (Рис. 8)

⚠ ВНИМАНИЕ

Затупившиеся ножи вызывают перегрузку двигателя и ухудшают качество работы.

Каждый нож измельчителя (поворотный нож) можно использовать двукратно. При затуплении лезвий ножей, с одной стороны, ножи легко переустанавливаются (поворачиваются) и измельчитель снова готов к работе.

Поворотный нож, тупой с обеих сторон, подлежит только замене. Заточка ножей запрещается! В противном случае возможен выход измельчителя из строя из-за разного угла заточки ножей и разницы в массе (появление дисбаланса).

⚠ ВНИМАНИЕ

Заменяйте ножи только парами, используя только оригинальные ножи!

Артикул измельчителя	Артикул ножа
БИС-50	70802
БИС-90	70803

Запасные ножи для измельчителя можно в том числе заказать в авторизованном сервисном центре. При извлечении ножей из блистера будьте предельно осторожны, во избежание травм и порезов – ножи очень острые!

Для замены или разворота ножей выполните следующее:

Для БИС-50

- Заглушите измельчитель.
- Убедитесь, что ротор с ножами прекратил свое вращение.
- Открутите по очереди два болта крепления загрузочного желоба к корпусу ротора против часовой стрелки и извлеките их из крепежных отверстий.
- Откиньте вперед корпус загрузочного желоба.
- Отогните отверткой четыре лапки стопорной пластины.

⚠ ВНИМАНИЕ

Стопорная пластина является одноразовой. В случае ее снятия, замените ее.

- Открутите по очереди два болта крепления первого ножа против часовой стрелки.
- Извлеките стопорную пластину.
- Извлеките нож.

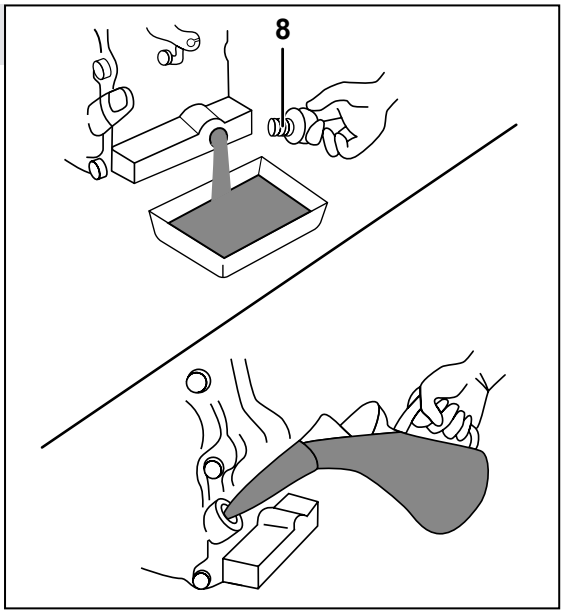
ПРИМЕЧАНИЕ! В случае, если нож использовался только с одной стороны, поверните его на 180° или замените, если нож использовался с двух сторон.

9. Порядок замены масла
(см. текст на стр. 31)

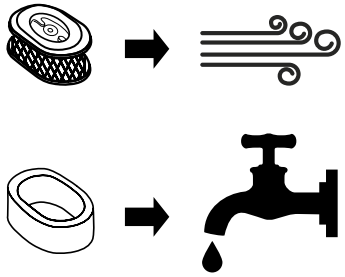
Рекомендуемый тип – SAE 10W-40 (класс API не ниже SH)

Рекомендуем использовать масла ЗУБР:

- Арт. 70610-1 (полусинтетическое), рабочий температурный диапазон: -25...+30 °C
- Арт. 70612-1 (полусинтетическое), рабочий температурный диапазон: -35...+30 °C



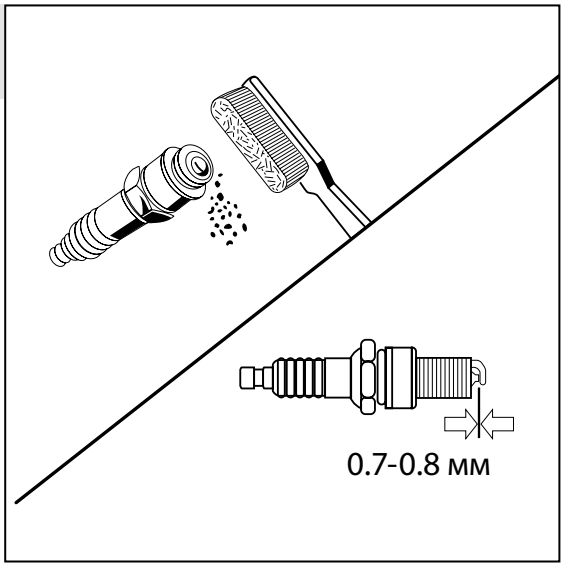
10. Обслуживание воздушного фильтра
(см. текст на стр. 31)





11. Очистка и проверка свечи зажигания

(см. текст на стр. 32)



12. Обслуживание топливного фильтра грубой очистки

(см. текст на стр. 32)

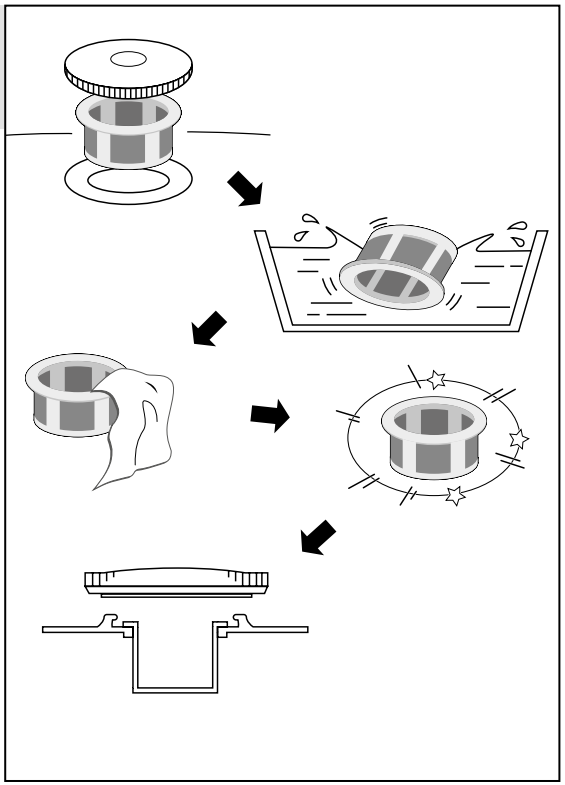


Таблица 1

Операция \ Частота обслуживания*		Перед каждым запуском	Каждый месяц или через 25 ч	Каждые три месяца или через 50 ч	Каждые шесть месяцев или через 100 ч	Каждый год или через 250 ч
Масло двигателя**	Проверить	•				
	Заменить				•	
Фильтр воздушный	Отчистить			•***		
	Заменить					
Свеча зажигания	Проверить зазор / отрегулировать				•	
	Заменить					•
Желоба	Очистить	•				
Топливный бак и фильтр	Отчистить				• (фильтр)	• (бак)
Ножи измельчителя	Проверить		•			
Подшипник барабана	Смазать			•		
Зазор клапанов	Проверить/ отрегулировать				•****	
Камера сгорания	Очистить	каждые 200 часов****				
Провод высоко-вольтный	Очистить				•****	
Резьбовые соединения	Проверить	•				

* – обслуживание проводить через указанные интервалы времени или мото-часы, в зависимости от того, что наступает раньше;

** – замените масло после первых 5 ч работы, а затем каждые шесть месяцев или через 100 ч;

*** – при эксплуатации в запыленных условиях, при повышенных температурах и тяжелой нагрузке производить через меньшие промежутки;

**** – обслуживание проводить только в авторизованных сервисных центрах.

По окончании работы израсходуйте топливо, выключите двигатель, **ОБЯЗАТЕЛЬНО** закройте топливный кран, тщательно очистите все части изделия от загрязнений и дайте изделию остыть, прежде чем вносить в помещение или убирать на хранение.

ПРИМЕЧАНИЕ! От долгого стояния на одном месте колеса слеживаются и деформируются. При долгом хранении рекомендуется подкладывать под ось рамы опору, чтобы колеса не касались поверхности.

При консервации изделия для длительного (свыше 1 месяца) хранения, выполните следующие действия:

- Слейте топливо из бака и **ИЗРАСХОДУЙТЕ ЕГО ИЗ КАРБЮРАТОРА,** запустив двигатель в работу, до полной остановки;
- Дайте двигателю остыть;
- Залейте в цилиндр через отверстие для свечи 25 – 30 мл моторного масла того же типа, что использовалось для заправки изделия;
- Плавно проверните двигатель стартером несколько раз, чтобы распределить масло;
- Установите свечу обратно.

в) проверьте и, при необходимости, отрегулируйте электроды свечи зажигания (см. раздел «Периодическое обслуживание»);

г) убедитесь в соответствии типов топлива и масла, указанным выше (см. раздел «Подготовка к работе»).

Вверните обратно свечу, установите высоковольтный провод. Повторите попытку запуска сначала. Если после выполнения вышеуказанных действий двигатель не запускается, обратитесь в сервисный центр.

После запуска и в процессе работы изделия контролируйте:

- Ровность, устойчивость (без перебоев) работы двигателя изделия;
- Отсутствие течи масла и бензина;
- Отсутствие движения изделия на холостом ходу.

В случае каких-либо перебоев в работе изделия остановите двигатель и обратитесь к разделу «Возможные неисправности».

В приемный желоб можно загружать ветки диаметром до 50 мм (для БИС-50) и до 90 мм (для БИС-90).

При работе с изделием соблюдайте следующие рекомендации:

- При загрузке ветки в приемный желоб крепко держите ее обеими руками.
- Не загружайте в приемный желоб более одной ветки за раз.
- Запрещается использовать изделие для измельчения материалов не растительного происхождения.
- Чтобы избежать засорения приемного желоба или остановки двигателя при загрузке в желоб крупных веток, проталкивайте их с переменным давлением (сильно, с короткими импульсами).
- Не начинайте работу при непрогретом двигателе, не давайте двигателю слишком больших или слишком малых оборотов при прогреве – все это отрицательно сказывается на его технических характеристиках и сокращает срок службы.

Рекомендации по подаче древесины

Контроль процесса измельчения включает в себя ручную подачу древесины в загрузочный желоб, удерживая древесину в руках, регулируя усилие подачи.

При отсутствии контроля за процессом измельчения, допускается полагаться на самостоятельное затягивание древесины устройством.

Для определения допустимого диаметра измельчаемой древесины, пользуйтесь следующими рекомендациями:

Для БИС-50

- Свежая мягкая древесина диаметром до 30 мм (влажность древесины 50 ±5%) - допускается бесконтрольная подача древесины;
- Свежая мягкая древесина диаметром от 30 мм до 50 мм (влажность древесины 50 ±5%) - подача с контролем процесса измельчения;
- Свежее твердое дерево диаметром до 40 мм (влажность древесины 50 ±5%) - подача с контролем процесса измельчения;
- Сухая твердая древесина (валежник) диаметром до 30 мм (влажность древесины 40 ±5%) - подача с контролем процесса измельчения.

Для БИС-90

- Свежая мягкая древесина диаметром до 50 мм (влажность древесины 50 ±5%) - допускается бесконтрольная подача древесины;
- Свежая мягкая древесина диаметром от 50 мм до 90 мм (влажность древесины 50 ±5%) - подача с контролем процесса измельчения;
- Свежее твердое дерево диаметром до 70 мм (влажность древесины 50 ±5%) - подача с контролем процесса измельчения;
- Сухая твердая древесина (валежник) диаметром до 60 мм (влажность древесины 40 ±5%) - подача с контролем процесса измельчения).

⚠ ВНИМАНИЕ

Запрещается загружать в приемный желоб ветки, диаметр которых превышает допустимый. Игнорирование этого запрета может привести к повреждению ножей.

Остановка двигателя (Рис. 7)

Для выключения изделия (при перерывах или по окончании работы) переведите рычаг **2** в положение минимального газа и выключите зажигание, переведя выключатель **5** в положение «Выкл».

ПРИМЕЧАНИЕ! Рекомендуется перед выключением двигателя дать ему остыть, оставив немного поработать без нагрузки.

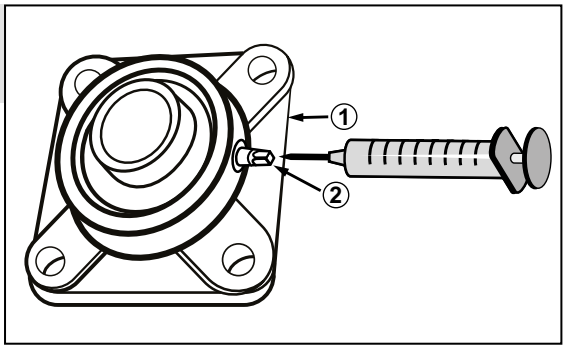
13. Обслуживание подшипников барабана

(см. текст на стр. 32)

Только для БИС-90

Каждые 50 часов

Литиевая смазка, класс вязкости – NLGI 2 (EP-2)



Технические характеристики

Артикул	БИС-50	БИС-90
Двигатель, тип	бензиновый, 4-тактный, воздушное охлаждение	бензиновый, 4-тактный воздушное охлаждение
Мощность двигателя, л.с / кВт*	7 / 5,15	8.5 / 6.25
Объем двигателя, см^3	212	224
Объем масляного картера, л	0.6	
Производительность, кг/ч	200	250
Используемое масло	SAE 10W40	
Объем топливного бака	3.6	
Тип свечи зажигания	F6TC	
Максимальная скорость ротора, об/мин	2700	2600
Расположение ротора	горизонтальное	
Тип изделия	технически сложное	
Запуск	ручной	
Измельчающая система	режущий вал	
Количество ножей, шт.	2	
Тип ножей	двусторонние	
Материал ножей	Сталь 65Г	
Защита при низком уровне масла	есть	есть
Максимальный диаметр ветвей, мм - свежая мягкая порода - свежая твердая порода - сухая твердая порода	 50 40 30	 90 70 60
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	834 x 489 x 985	1670 x 650 x 1080
Тип колес	пневматические	

Артикул	БИС-50	БИС-90
Уровень звукового давления, дБ	98	108
Масса изделия, кг	38	97
Масса в упаковке, кг	40	99
Назначенный срок службы, лет	5	
Назначенный срок хранения, лет**	7	

* - Указанная номинальная мощность двигателя – это средняя мощность стандартного серийного двигателя (при указанных оборотах), измеренная согласно стандарту SAE J1349 / ISO 1585. Фактическая мощность серийно выпускаемых двигателей может отличаться от этой величины. Фактическая мощность двигателя, установлен-ного на модели, может зависеть от рабочей скорости, условий окружающей среды и других параметров.

** - Назначенный срок хранения (срок с даты изготовления до продажи инструмента пользователю).

Комплект поставки	БИС-50	БИС-90
Измельчитель	1 шт.	1 шт.
Колесо	2 шт.	2 шт.
Разгрузочный желоб	1 шт.	1 шт.
Загрузочный желоб	1 шт.	1 шт.
Рама	–	1 шт.
Передний кронштейн-опора	–	1 шт.
Крепеж	1 компл.	1 компл.
Инструкция по безопасности	1 экз	1 экз
Руководство по эксплуатации	1 экз	1 экз

⚠ ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что на изделии и комплекте принадлежностей отсутствуют повреждения, которые могли возникнуть при транспортировании.

- удалите детей и животных из зоны работы на расстояние не менее 3 метров, а при резке вертикальных конструкций – не менее, чем на 15 м;
- удалите из зоны выброса все предметы, которые могут быть повреждены от выбрасываемой измельченной щепы.

Порядок работы

Запуск двигателя (Рис. 6)

⚠ ВНИМАНИЕ

Изделие предназначено для эксплуатации только вне помещений. В процессе работы двигателя внутреннего сгорания образуются токсичные выхлопные газы высокой температуры. НИКОГДА не запускайте двигатель и не оставляйте его работающим в помещениях или в местах с недостаточной вентиляцией.

Пуск следует производить на расстоянии не менее 3 метров от места заправки и не в закрытых помещениях. Запуск производите только на ровной поверхности, при устойчивом положении изделия. Не запускайте изделие с древесиной, находящейся в загрузочном желобе. Изделие обслуживается только одним оператором – нахождение посторонних лиц в рабочей зоне не допускается.

- Переместитесь от места заправки на расстояние не менее 3 м;
- Переведите рычаг **2** управления дроссельной заслонкой в положение минимальной подачи;
- Переведите рычаг **3** управления воздушной заслонкой в положение «закрыто»;
- Включите подачу топлива, переведя кран **4** в положение «открыто»;
- Включите зажигание, переведя выключатель **5** в положение «Вкл»;

⚠ ВНИМАНИЕ

Удостоверьтесь, что аварийный выключатель 12 находится в положении «Вкл»

- Потяните ручку стартера **1** до выбора зазора (а), а затем резко дерните ее (б). Не отпускайте рукоятку при вытянутом тросе, плавно верните ее обратно. Если двигатель не запустился, повторите действия 3-4 раза;

Если двигатель не запускается, этому могут быть следующие причины:

1) Выключатель зажигания 5 в положении «Выкл»;

2) Уровень масла ниже минимального – сработала система блокировки;

3) Бензин или воздух не поступают в камеру сгорания или поступают в недостаточном/ избыточном количестве (нет топлива в баке, перекрыт топливный кран, загрязнены топливный или воздушный фильтры, не отрегулирован или засорен карбюратор);

4) Отсутствует искрообразование или оно недостаточное (высоковольтный провод отсоединен от свечи, загрязнены или не отрегулированы электроды свечи зажигания, неисправна свеча зажигания);

5) Нажата кнопка аварийного отключения **12.**

Для установления причины невозможности запуска двигателя отсоедините высоковольтный провод, выверните свечу зажигания: влажная свеча зажигания свидетельствует об отсутствии искрообразования или поступлении воздуха, сухая – о недостаточном поступлении топлива.

Для устранения указанных причин выполните следующие действия:

<u>При влажной свече:</u>

а) проверьте и (при необходимости) просушите, очистите и отрегулируйте (см. раздел Периодическое обслуживание) электроды свечи зажигания или замените свечу;

ПРИМЕЧАНИЕ! Не применяйте для просушки и очистки электродов свечи открытое пламя — это может повредить свечу зажигания и вывести ее из строя.

а) проверьте правильность положения рычага **3** в зависимости от температуры двигателя;

б) проверьте состояние воздушного фильтра и, при необходимости, очистите его в соответствии с разделом «Периодическое обслуживание»;

в) освободите камеру сгорания от излишков топлива. Для этого при выкрученной свече зажигания 2–3 раза плавно (для исключения накачивания нового топлива) проверните двигатель ручкой стартера;

г) убедитесь в соответствии типов топлива и масла, указанным выше.

<u>При сухой свече:</u>

а) проверьте наличие топлива в баке и уровень масла. При необходимости, долейте;

б) убедитесь, что топливный кран **4** открыт и проверьте состояние топливного фильтра тонкой очистки. При необходимости, очистите его (см. раздел «Периодическое обслуживание»);

и немедленно обратитесь к врачу. При попадании топлива на кожу или одежду, промойте места попадания водой с мылом и смените одежду.

- Запускать двигатель разрешается только в стороне от места, где осуществлялась его заправка, и/или было пролито топливо.
- Избегайте попадания топлива на поверхность кожи или вдыхания его паров.
- При заправке использовать только чистые воронки.

Порядок заправки:

- Закройте топливный кран перед заправкой топлива.
- Заполните топливный бак качественным неэтилированным бензином с октановым числом, равным 92.
- Заливать топливо следует не выше отметки нижней части горловины топливного бака.
- Перед каждым запуском двигателя убедитесь, что топливный бак надежно закреплен, отсутствуют протечки топлива из бака/топливопровода, и крышка бака плотно закручена.
- В случае протечки топлива, категорически запрещается запускать двигатель! Обратитесь в сервисный центр для устранения неисправностей!

Топливо может стать несвежим, если оно хранится более 30 дней. Несвежее топливо вызывает образование кислотных и смоляных отложений в топливной системе или важных деталях карбюратора. Бензин должен быть слит из двигателя в подходящую канистру, если двигатель не планируется использовать в течение 30 дней. Дайте двигателю поработать, пока он не остановится из-за отсутствия топлива.

Для увеличения срока службы, перед использованием нового измельчителя или измельчителя, прошедшего капитальный ремонт, необходимо пройти процесс обкатки. Все соединительные узлы, такие как болты, стыкующие основные части, перед обкаткой необходимо крепко затянуть. Измельчитель необходимо заправить топливом, смазочным маслом. У нового измельчителя период обкатки составляет 5 часов.

Правильное обращение с измельчителем в период обкатки является важным фактором для продления срока службы двигателя. Во время обкатки все работающие детали притираются друг к другу и калибруют рабочий зазор.

В связи с этим первые 5 часов работы выполняйте следующие требования:

- В период обкатки частота вращения коленвала двигателя должна быть 2700-3000 об/мин, ручка регулятора оборотов расположена на 2/3 в сторону максимальных оборотов.
- Непрерывный режим работы измельчителя в период обкатки – не более 2 часов. На каждый час работы совершайте паузу в 10-15 минут для охлаждения двигателя.
- Визуально контролируйте состояние узлов и деталей, проверяйте надежность их крепления.
- По окончании периода обкатки проведите техобслуживание и осмотр измельчителя, обязательно полностью замените смазочное масло в двигателе!

Меры предосторожности

⚠ ВНИМАНИЕ

Пары бензина огнеопасны и токсичны. Во время заправки топлива строго соблюдайте правила безопасности.

- заправку производите при полностью остывшем двигателе и выключенном зажигании;
- не курите во время заправки;
- удалите все источники открытого огня и тепла из зоны заправки;
- не производите заправку в помещениях и в местах с недостаточной вентиляцией.

После заправки плотно заверните крышку топливного бака и тщательно удалите остатки пролитой смеси.

Приготовьтесь к работе:

- наденьте подходящую одежду – длинные брюки и закрытую обувь. Не работайте босиком или в открытой обуви;
- при работе используйте средства индивидуальной защиты – очки, наушники, защитные перчатки;

Назначение и область применения

Измельчитель садовый **ЗУБР** (далее – изделие) предназначен для измельчения отходов растительного происхождения.

Изделие помогает быстро утилизировать растительные материалы (ветки, сучья, стволы небольших деревьев) путём их дробления (перемалывания) для уменьшения объёма и удобства транспортировки. Применяются в приусадебных, дачных и садовых хозяйствах.

Внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации, в том числе Приложение «Общие правила техники безопасности» и раздел «Инструкции по безопасности». Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с изделием и избежите ошибок и опасных ситуаций.

Изделие предназначено для использования в районах с умеренным климатом с характерной температурой от -5 до +40 °С, относительной влажностью воздуха не более 80% и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

Изделие соответствует требованиям Технических регламентов Таможенного союза:

- ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Настоящее руководство содержит самые полные сведения и требования, необходимые и достаточные для надежной, эффективной и безопасной эксплуатации изделия.

В связи с продолжением работы по усовершенствованию изделия, изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не влияющие на эффективную и безопасную работу изделия.

К эксплуатации изделия допускаются только лица, достигшие совершеннолетия; имеющие навыки и/или представление о принципах работы и оперирования изделием, а также изучившие эксплуатационную документацию; находящиеся в трезвом состоянии; не под действием лекарств, вызывающих сонливость и/или снижение концентрации внимания; не имеющие заболеваний, вызывающих подобные состояния, а также иных противопоказаний для работы с машинами.

Все ремонтные работы должны проводиться только квалифицированными специалистами сервисных центров, с использованием оригинальных запасных частей ЗУБР.

Инструкции по применению

Измельчитель представляет собой изделие для измельчения древесных отходов с приводом от двигателя внутреннего сгорания. Принцип работы устройства заключается в следующем: крутящий момент от вращающегося коленчатого вала двигателя через ременную передачу (для БИС-90) или напрямую (для БИС-50) передается барабану с закрепленными на нем ножами. Ветки, подаваемые через загрузочный желоб, измельчаются двумя ножами. Продукты измельчения выбрасываются через разгрузочный желоб.

Измельчитель поставляется в упаковке, в транспортном состоянии. Раскройте упаковку и проверьте его комплектность.

При любых операциях с изделием (сборка/разборка, снятие/установка элементов, заправка топливной смесью и очистка рабочего инструмента) убедитесь, что двигатель остановлен и **ОБЯЗАТЕЛЬНО** снимите высоковольтный провод со свечи зажигания.

Сборка

⚠ ВНИМАНИЕ

При любых операциях с изделием (сборка / разборка, снятие/установка элементов, заправка топливом и очистка) убедитесь, что двигатель остановлен, а зажигание выключено.

ПАКЕТ 1
Установка колес

Установка колес (Рис. 1)

Для БИС-50

- Вставьте колесную ось **1.1** в квадратную трубу основания;
- Установите плоскую шайбу **А** – *Шайба 20 (2 шт.)* на каждую сторону оси 1.1;
- Установите колеса **1.3** на каждую сторону оси **1.1**;
- Установите по второй плоской шайбе **А** – *Шайба 20 (2 шт.)* на каждую сторону оси 1.1;

- Закрепите конструкцию шплинтом **Б** – *Шплинт 4х32 (2 шт.)* через небольшие отверстия на внешней стороне оси **1.1,** разогнув усики в разные стороны;
- Установите заглушки Г – *Заглушка внутренняя 20 (2 шт.)* на каждую сторону оси **1.1**;

Для БИС-90

- Установите плоскую шайбу А – *Шайба 20 (2 шт.)* на каждую сторону оси **1.1.**
- Установите колеса 1.3 на каждую сторону оси **1.1**.
- Установите по второй плоской шайбе **А** – *Шайба 20 (2 шт.*)
- Зафиксируйте колеса шплинтом **В** –*Шплинт 4х36 (2 шт.),* вставив его в отверстие оси и разогнув усики в разные стороны.

Для БИС-90

Установка измельчителя на колеса и переднюю опору:

- Установите измельчитель на раму с колесами;
- С внешней стороны, установите в отверстия болты **Д** – *Болт фланцевый М8х20 (4 шт.);*
- С внутренней стороны, затяните на болтах гайки **Е** – *Гайка фланцевая М8 (4 шт.)*;
- Установите переднюю опору, зафиксируйте болтами **Ж** – *Болт фланцевый М8х16 (4 шт.).* В отверстиях под болты нарезана резьба, при закручивании убедитесь, что болт правильно попал в резьбу.

ПАКЕТ 2
Установка загрузочного и разгрузочного желобов

Установка разгрузочного желоба (Рис. 2)

Для БИС-50

- Установите разгрузочный желоб **10** на корпус ротора, выровняв отверстие на задней стенке желоба с отверстиями для болтов на корпусе ротора;
- Вставьте болт **З** – *Болт М8х120 (1 шт.)* с установленными на нем разрезной шайбой **И** – *Шайба гровер 8 (1 шт.*) и плоской шайбой **К** – *Шайба 8 (1 шт.)* в отверстие для болта в корпусе ротора и трубки разгрузочного желоба. В отверстиях под болты нарезана резьба, при закручивании убедитесь, что болт правильно попал в резьбу.
- Прикрепите другую сторону разгрузочного желоба **10** к верхней части корпуса ротора через отверстия для болтов с помощью болтов **Л** – *Болт с фланцем М6х16 (2 шт.)*, установив между ними прокладку **Н** – *Прокладка (1 шт.).*

Для БИС-90

- Установите разгрузочный желоб **10** с корпусом ротора, выровняв отверстия с боков желоба с отверстиями для болтов на корпусе ротора.
- Установите болт **М** – *Болт М8х16 (4 шт.*) В отверстиях под болты нарезана резьба, при закручивании убедитесь, что болт правильно попал в резьбу.

ПАКЕТ 2
Установка загрузочного и разгрузочного желобов

Установка загрузочного желоба (Рис. 3)

Для БИС-50

- Установите загрузочный желоб **11** на корпус ротора так, чтобы трубка на передней стенке желоба совпадала с верхними отверстиями для болтов на корпусе ротора.
- Вставьте болт **З** – *Болт М8х120 (1 шт.)* с установленными на нем разрезной шайбой **И** – *Шайба гровер 8 (1 шт.)* и плоской шайбой **К** – *Шайба 8 (1 шт.)* в отверстие для болта в корпусе ротора и трубки загрузочного бункера. В отверстиях под болты нарезана резьба, при закручивании убедитесь, что болт правильно попал в резьбу.
- Закрепите нижнюю часть загрузочного бункера **11** на корпусе ротора с помощью болтов **Л** – *Болт с фланцем М6х16 (2 шт.)* и гаек **О** – *Гайка с нейлоновым кольцом М6 (2 шт.),* установив между ними прокладку **Н** – П*рокладка (1 шт.).*

Для БИС-90

- Совместите петли на загрузочном желобе 11 и корпусе измельчителя, прижмите загрузочный желоб к фланцу корпуса измельчителя;
- Закрепите загрузочный желоб **11** с помощью болтов **П** – *Болт М8х20 (2 шт.)* и шайб **Р** – *Шайба 8 увеличенная (2 шт.).*

Подготовка к работе

⚠ ВНИМАНИЕ

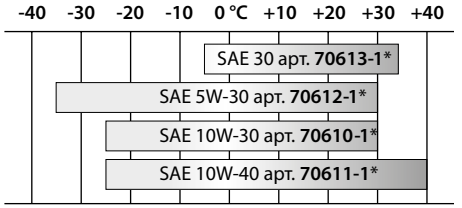
Двигатель поставляется без масла. Перед запуском двигателя, обязательно залейте масло согласно инструкциям данного руководства. Если Вы запустите двигатель без масла, то двигатель будет необратимо поврежден.

Проверка и заполнение картера двигателя маслом (Рис. 4)

Двигатель оснащен системой защиты запуска без масла. Система защиты автоматически остановит двигатель, прежде чем уровень масла упадет ниже безопасного. Тем не менее, чтобы избежать этого, всегда проверяйте уровень масла в двигателе перед запуском.

Проверку уровня масла в картере двигателя следует осуществлять только при нахождении двигателя в горизонтальном положении. Проверка уровня масла осуществляется на теплом неработающем двигателе.

- Отверните крышку маслоналивной горловины **7** из картера двигателя, достаньте щуп.
- Протрите щуп тканью и вставьте обратно в отверстие.
- Снова выньте щуп – на нем останется метка уровня масла.
- Если уровень масла меньше нижней линии на щупе, долейте моторное масло до верхней линии.



* – рекомендуемый артикул масла **ЗУБР**

ПРИМЕЧАНИЕ! Рекомендуемый тип – SAE 10W-40 (класс API не ниже SH)

Рекомендуем использовать масло ЗУБР:

Арт. 70610-1 (полусинтетическое), рабочий температурный диапазон: -25...+30 °С

Арт. 70612-1 (полусинтетическое), рабочий температурный диапазон: -35...+30 °С

- Вставьте и закрутите на место крышку маслоналивной горловины.

⚠ ВНИМАНИЕ

Во время эксплуатации не допускайте падения уровня масла ниже минимальной отметки. Поддерживайте уровень масла у максимальной отметки на масляном щупе. Перед каждым запуском измельчителя проверяйте уровень масла в двигателе! Регулярный контроль уровня масла – ответственность лица, осуществляющего эксплуатацию изделия.

⚠ ВНИМАНИЕ

Запрещается заводить и использовать двигатель без масла или с низким уровнем смазочного масла, а также с неподходящим, некачественным или отработанным маслом. Это может привести к его поломке, которая не попадает под условия гарантийного обслуживания!

Заправка топливного бака (Рис. 5)

⚠ ВНИМАНИЕ

Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.

- Ни в коем случае не заливайте в изделие бензомасляную смесь для двухтактных двигателей. Использование иного топлива кроме АИ-92 не допускается.
- Заполнение топливного бака осуществляется перед запуском двигателя.
- Заправку топливного бака проводить только на открытом воздухе.
- Храните топливо в специальных чистых, плотно закрывающихся канистрах.
- Запрещается открывать крышку топливного бака горячего или работающего двигателя.
- Размещение двигателя перед заполнением топливного бака производится на расстоянии от источников открытого огня, тепла и искр.
- Для предотвращения пожара, узлы и детали двигателя должны быть очищены от сухой травы.
- Перед заправкой топлива необходимо остановить двигатель и дождаться его полного охлаждения.
- Будьте аккуратны при заправке, старайтесь не пролить топливо на корпус двигателя. Протрите части двигателя насухо, в случае если на них было пролито топливо.
- При попадании топлива в глаза или рот, промойте место большим количеством воды