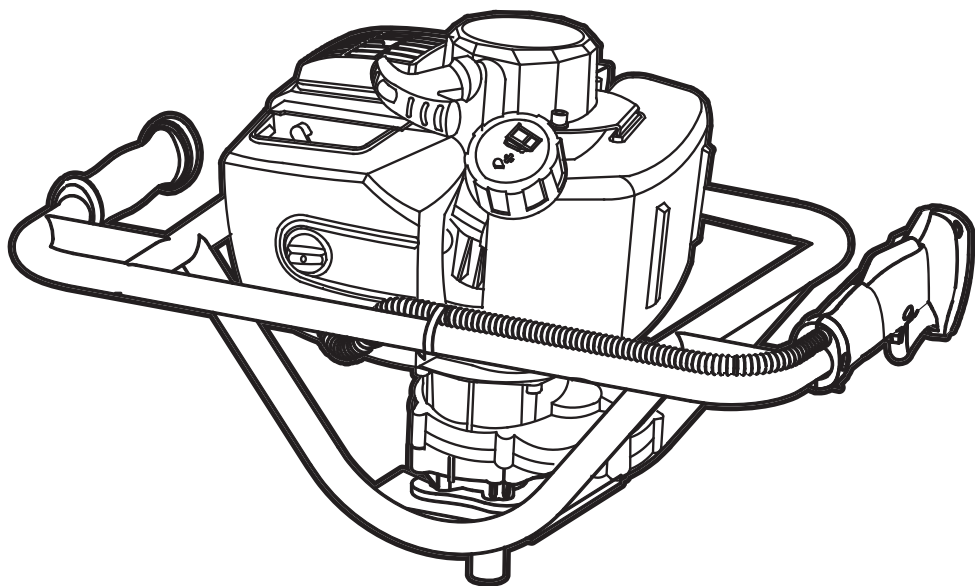


С*ЧАМПИОН*[®]

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МОТОБУР AG152B



СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
2. ВВЕДЕНИЕ	4
3. ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ, УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИИ	5
4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	6
5. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	7
6. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	9
7. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ	11
8. СБОРКА	12
КОМПЛЕКТНОСТЬ	12
9. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ	14
ПРИГОТОВЛЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ	14
ЗАПРАВКА ТОПЛИВНОГО БАКА	15
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ	16
ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ	17
ОБКАТКА МОТОБУРА	17
ПРАВИЛА РАБОТЫ МОТОБУРОМ	17
10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	19
ВИДЫ РАБОТ И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ..	19
ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА	19
ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА	21
ОЧИСТКА ТОПЛИВНОГО БАКА	22
ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ	22
НАСТРОЙКА КАРБЮРАТОРА	23
ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕДУКТОРА	23
11. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, РЕАЛИЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ	24
12. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	26
ДЛЯ ЗАМЕТОК	27

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики		Модель
		AG152B
МОТОБУР	Размеры (Д×Ш×В), мм	540×370×330
	Вес, кг	8,54
	Передаточное число редуктора	40:1 понижение
ДВИГАТЕЛЬ	Тип	Одноцилиндровый, двухтактный бензиновый двигатель с воздушным охлаждением
	Мощность (при 6500 об/мин), кВт	1,46
	Рабочий объем, см ³	51,6
	Обороты холостого хода, об/мин	3000±200
	Максимальные обороты двигателя без нагрузки, об/мин	10500±500
	Рекомендуемые рабочие обороты, без установленного шнека, об/мин	9300±200
	Система зажигания	Электронное зажигание TCI
	Свеча	LD L7TM
	Тип карбюратора	Диафрагменный
	Топливная смесь	Смесь бензина (октановое число 92) и масла* CHAMPION в соотношении 50:1 для двухтактных двигателей
Объем топливного бака, л	0,9	
ШНЕК**	Тип шнека	Металлический (по грунту или льду)
	Диаметр вала отбора мощности, мм	20
	Максимальный диаметр шнека, мм	250

* Для приготовления топливной смеси допускается использование аналогичных масел для двухтактных двигателей в пропорции, рекомендованной производителями масла.

** Не входит в комплект поставки.

Технические характеристики и комплект поставки могут быть изменены без предварительного уведомления.

2. ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый пользователь!

Благодарим за покупку продукции CHAMPION. В данном руководстве приведены правила эксплуатации мотобура CHAMPION. Перед началом работ внимательно прочтите руководство. Эксплуатируйте устройство в соответствии с правилами и с учетом требований безопасности, а так же руководствуясь здравым смыслом. Сохраните руководство, при необходимости Вы всегда можете обратиться к нему.

Продукция CHAMPION отличается высокой мощностью и производительностью, продуманным дизайном и эргономичной конструкцией, обеспечивающей удобство её использования. Линейка техники CHAMPION регулярно расширяется новыми устройствами, которые постоянно совершенствуются.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в комплектность, конструкцию отдельных узлов и деталей, не ухудшающие качество изделия. В связи с этим происходят изменения в технических характеристиках, и содержание руководства может не полностью соответствовать приобретенному устройству. Имейте это в виду, изучая руководство по эксплуатации.

Внешний вид продукции может отличаться от изображения на титульном листе руководства по эксплуатации.

(*) С последней версией руководства по эксплуатации можно ознакомиться на сайте www.championtool.ru.

3. ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ, УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИИ

Знаки безопасности, управления и информации размещены на устройстве в виде наклеек, либо нанесены рельефно на корпусе.

	Предупреждение! Опасность!		Не прикасайтесь к глушителю, пока он горячий
	Заправляйте мотобур топливом вдали от источников огня и с выключенным двигателем. Никогда не курите во время заправки		Запрещается работа мотобуром вблизи подземных коммуникаций — электрических кабелей, газопроводов, водопроводов, линий связи
	Прочтите инструкцию по эксплуатации перед началом работы		Держите ноги на безопасном расстоянии от шнека
	Защита органов дыхания. Запрещено работать в закрытом помещении. Работайте в хорошо вентилируемом помещении. Пользуйтесь средствами защиты		При работе с мотобуром надевайте защитные очки, заглушки для ушей (беруши) или наушники. Надевайте защитную каску, если есть опасность падения предметов и ушиба головы
	Рычаг управления воздушной заслонкой. Верхнее положение — режим запуска холодного двигателя. Нижнее положение — режим запуска разогретого двигателя		Выключатель зажигания Положение «I» - включено Положение «O» - выключено
	Нажмите на ручной топливный насос 5-10 раз, до появления в нем топлива		Бак топливный (на топливном баке)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Поскольку мотобур является устройством для бурения с высокой скоростью вращения шнека, должны быть предприняты специальные меры предосторожности для того, чтобы снизить вероятность возникновения несчастных случаев. Беспечность или неправильное использование мотобура может стать причиной серьезных травм. Прочтите это руководство перед использованием и неукоснительно соблюдайте.

РАСШИФРОВКА СЕРИЙНОГО НОМЕРА

XXAABVCCDDDD

XX - Код производителя
 AA - Номер модели
 BV - Год производства
 CC - Месяц производства
 DDDDD - Уникальный номер модели

4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Мотобур — это устройство для бурения отверстий в грунте и во льду. Он предназначен для использования в сельском хозяйстве, в коммунальных службах, на дачном или приусадебном участке при проведении строительных работ. Может использоваться на рыбалке.



Мотобур сконструирован таким образом, что он безопасен и надежен, если он эксплуатируется в соответствии с инструкциями. Прежде чем приступить к эксплуатации мотобура прочтите и усвойте Руководство по эксплуатации. Если Вы этого не делаете, результатом может явиться травма или повреждение устройства.



ВНИМАНИЕ!

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.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию устройства. Это может стать причиной получения серьёзной травмы, а также причиной выхода из строя устройства. Производитель и поставщик не несут ответственности за любые ущерб и убытки, возникшие из-за эксплуатации устройства с самостоятельно произведёнными конструктивными изменениями.



ВНИМАНИЕ!

Используйте для ремонта и обслуживания расходные материалы, рекомендованные заводом-изготовителем и оригинальные запасные части. Использование не рекомендованных расходных материалов, не оригинальных запчастей лишает Вас права на гарантийное обслуживание устройства.

5. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимательно прочтите данное руководство. Ознакомьтесь с мотобуром прежде, чем приступать к эксплуатации. Ознакомьтесь с работой органов управления. Знайте, что делать в экстренных ситуациях. Обратите особое внимание на информацию, которой предшествуют следующие заголовки:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Невыполнение требования инструкции может привести к смертельному исходу или получению серьезных травм.



ОСТОРОЖНО!

Невыполнение требования инструкции может привести к получению травм средней тяжести.



ВНИМАНИЕ!

Невыполнение требования инструкции приведет к повреждению устройства.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Указывает на информацию, которая будет полезна при эксплуатации устройства.

1. Прежде чем начать работу в первый раз, получите инструктаж продавца или специалиста, как следует правильно обращаться с мотобуром, при необходимости пройдите курс обучения.
2. Несовершеннолетние лица к работе мотобуром не допускаются за исключением лиц старше 16 лет, проходящих обучение под надзором.
3. Эксплуатируйте мотобур в хорошем физическом и психическом состоянии. Не пользуйтесь мотобуром в болезненном или утомленном состоянии, или под воздействием каких-либо веществ, медицинских препаратов, способных оказать влияние на зрение, физическое и психическое состояние.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не работайте мотобуром в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, или после употребления сильно действующих лекарств.

4. Работайте только в дневное время или при хорошем искусственном освещении.
5. Мотобур разрешается передавать или давать во временное пользование (напрокат) только тем лицам, которые хорошо знакомы с данной моделью и обучены обращаться с ней. При этом обязательно должно прилагаться руководство по эксплуатации.
6. Не начинайте работать, не подготовив рабочую зону и не определив беспрепятственный путь на случай эвакуации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не работайте вблизи подземных коммуникаций — электрических кабелей, газопроводов, водопроводов, линий связи.

7. Не рекомендуется работать мотобуром в одиночку. Позаботьтесь о том, чтобы во время работы оператора на расстоянии слышимости кто-то находился, на случай если Вам понадобится помощь.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При неблагоприятной погоде (дождь, снег, лед, ветер, град) рекомендуется отложить проведение работ — существует повышенная опасность несчастного случая!

8. Посторонние люди, дети и животные должны находиться на безопасном расстоянии вне рабочей зоны. Запрещается находиться ближе 15 м от работающего мотобура.

9. Проверьте мотобур перед работой, чтобы убедиться, что все рукоятки, крепления и предохранительные приспособления находятся на месте и в исправном состоянии.
10. Храните мотобур в закрытом месте, недоступном для детей.
11. Работайте в плотно облегающей одежде. Не носите широкую одежду и украшения, так как они могут попасть во вращающиеся части мотобура и шнек.
12. Наденьте прочные защитные перчатки. Перчатки снижают передачу вибрации на ваши руки. Продолжительное воздействие вибрации может вызвать онемение пальцев и другие болезни.
13. Носите прочную обувь на не скользящей подошве для большей устойчивости. Не работайте мотобуром босиком или в открытых сандалиях.
14. Всегда используйте защитные очки при работе.
15. Во избежание повреждения органов слуха рекомендуется во время работы с мотобуром использовать защитные наушники.
16. Не вносите изменения в конструкцию устройства. Производитель и поставщик снимает с себя ответственность за возникшие в результате этого последствия (травмы и повреждения устройства).
17. Всегда руководствуйтесь здравым смыслом. Невозможно предусмотреть все ситуации, которые могут возникнуть перед Вами. Если Вы в какой-либо ситуации почувствовали себя неуверенно, обратитесь за советом к специалисту: дилеру, механику авторизованного сервисного центра, опытному пользователю.

6. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1. Топливо является легко воспламеняемым и взрывоопасным веществом. Не курите, не допускайте наличия искр и пламени в зоне хранения топлива и при заправке двигателя. Перед заправкой заглушите двигатель и убедитесь в том, что он остыл.
2. Не запускайте двигатель при наличии запаха топлива.
3. Не работайте с устройством, если топливо было пролито во время заправки. Перед запуском тщательно протрите поверхности двигателя от случайно пролитого топлива.
4. Для очистки деталей не используйте бензин или другой воспламеняющийся растворитель.
5. Не проверяйте наличие искры при снятой свече зажигания. Используйте только тестеры свечей зажигания, соответствующие техническим требованиям.

ХИМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1. Избегайте контакта с топливом. Возможно раздражение кожных покровов, слизистой оболочки глаз, верхних дыхательных путей или аллергические реакции при индивидуальной непереносимости. Частый контакт с топливом может привести к острым воспалениям и хроническим экземам.
2. Никогда не вдыхайте выхлопные газы. Выхлопные газы содержат угарный газ, который не имеет цвета и запаха, и является очень ядовитым. Попадание угарного газа в органы дыхания может привести к потере сознания или к смерти.
3. Никогда не запускайте двигатель внутри помещения или в плохо проветриваемых местах.

ФИЗИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (ТРАВМЫ)

1. Всегда твердо стойте на земле, не теряйте равновесия. Перед началом работы осмотритесь, нет ли на вашем участке препятствий, о которые вы можете споткнуться и упасть.
2. Держите устройство двумя руками.
3. Следите, чтобы ноги/руки не располагались вблизи рабочих органов.
4. Всегда сохраняйте безопасную дистанцию относительно других людей, которые работают вместе с вами.
5. Соблюдайте особую осторожность, когда вы меняете направление движения.
6. Не дотрагивайтесь до горячего глушителя, и ребер цилиндра, так как это может привести к серьезным ожогам.
7. Заглушите двигатель перед перемещением устройства с одного места на другое.
8. Все работы по техническому обслуживанию и ремонту проводить при заглушенном двигателе.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Не запускайте двигатель, когда неисправность системы зажигания вызывает пробой и искрение.

ТЕХНИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (УСТРОЙСТВО)

1. Не работайте с устройством, если ребра цилиндра и глушитель загрязнены.
2. Перед запуском двигателя следите за тем, чтобы рабочие органы устройства не соприкасались с посторонними предметами.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Помните о необходимости охраны окружающей среды и экологии. Прежде чем слить какие-либо жидкости, выясните правильный способ их утилизации. Соблюдайте правила охраны окружающей среды при утилизации моторного масла, топлива, фильтров и деталей устройства.



ВНИМАНИЕ!

Пользователь несет персональную ответственность за возможный вред здоровью и имуществу третьих лиц в случае неправильного использования устройства или использования его не по назначению.

7. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Расположение основных узлов и органов управления мотобура представлено на Рис. 1.

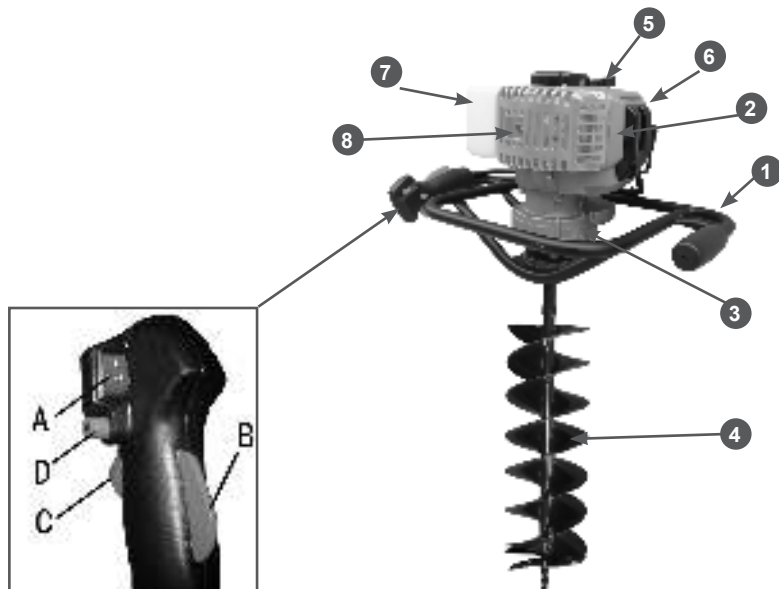


Рис. 1 Расположение основных узлов и органов управления мотобуром

1. Рама с рукоятками
2. Двигатель
3. Редуктор
4. Шнек (в комплект поставки не входит)
5. Ручка ручного стартера
6. Фильтр воздушный
7. Бак топливный
8. Глушитель

Органы управления:
 А – Выключатель зажигания;
 В – Рычаг блокировки рычага газа;
 С – Рычаг газа;
 D – Фиксатор рычага газа

ПРИНЦИП РАБОТЫ И УСТРОЙСТВО МОТБУРА

Принцип работы мотобура основан на технологии шнекового бурения. Одноцилиндровый, двухтактный бензиновый двигатель с воздушным охлаждением закреплен на раме с рукоятками. Крутящий момент от вращающегося коленчатого вала двигателя через муфту сцепления центробежного типа передается на редуктор, который понижает скорость вращения и увеличивает крутящий момент, передаваемый на шнек. Шнек устроен таким образом, что его режущая часть врезается в землю, а земля по спирали шнека извлекается на поверхность во время бурения. Для достижения требуемой глубины бурения могут применяться удлинители.

8. СБОРКА

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность приведена в Таблице 1.

Таблица 1 Комплектность мотобура

Наименование	Кол-во
Мотобур	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Емкость для приготовления топливной смеси	1 шт.
Ключ свечной	1 шт.
Ключ шестигранный, 5мм	1 шт.
Ключ шестигранный, 4мм	1 шт.
Ключ рожковый, 8/10 мм	1 шт.



ВНИМАНИЕ!

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

Двигатель, редуктор и рама с рукоятками мотобура собраны и настроены на заводе-изготовителе. Для работы необходимо установить шнек и удлинитель (при необходимости). Перед установкой шнека необходимо убедиться в наличии смазки в редукторе, при необходимости добавить/заправить. Для сборки мотобура выполните следующее:

1. Извлеките винт (А) под блоком редуктора и проверьте наличие смазки (Рис. 2). При необходимости добавьте около 50 г универсальной смазки CHAMPION EP-0. После добавления смазки проверните вал отбора мощности на один оборот для равномерного распределения смазки.

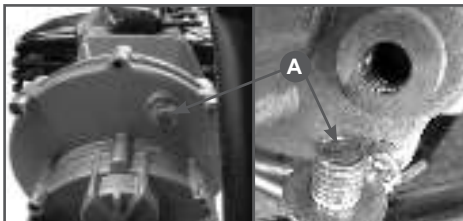


Рис. 2 Проверка наличия смазки

2. Осторожно расположите двигатель на ровной поверхности глушителем вниз.
3. Снимите крепеж со шнека (Рис. 3).

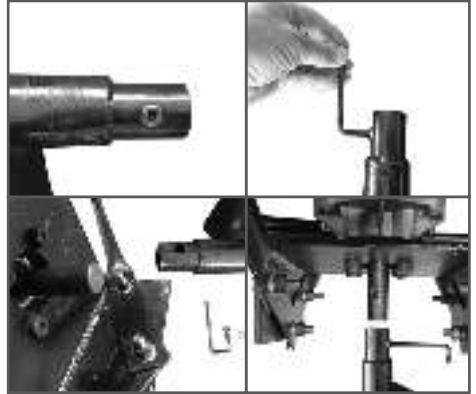


Рис. 3 Установка шнека на мотобур

4. Вставьте вал отбора мощности редуктора в отверстие шнека.
5. Совместите крепежное отверстие вала отбора мощности с крепежным отверстием шнека.
6. Закрепите шнек на валу отбора мощности с помощью прилагаемого крепежа и надежно затяните его.

Для установки удлинителя:

1. Пробурите в земле отверстие глубиной 30-50 см (Рис. 4А).
2. Снимите крепеж шнека (Рис.3). Отсоедините двигатель от шнека и уберите его в сторону.
3. Снимите крепеж удлинителя.
4. Вставьте удлинитель в отверстие вала шнека, совместите отверстия крепления, затем установите крепеж. Надежно затяните (Рис. 4В).
5. Установите двигатель на вал удлинителя и зафиксируйте его крепежом. Надежно затяните (Рис. 4С).

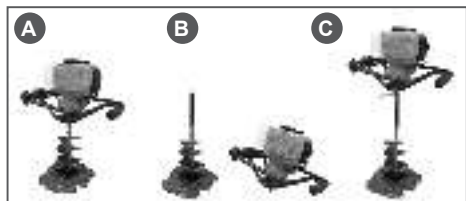


Рис. 3 Установка удлинителя на мотобур

9. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед запуском мотобура в работу необходимо провести ряд подготовительных мероприятий:

1. Проверить и подготовить к работе двигатель мотобура. Для этого произведите внешний осмотр двигателя. Проверьте исправность органов управления, корпусных деталей, глушителя, топливных шлангов и крепежных элементов. При необходимости произведите ремонт или замену неисправных деталей.
2. Проверить и подготовить к работе шнеки и удлинители. Перечень шнеков и удлинителей приведен в Таблице 2.
3. Смонтировать мотобур со шнеком (см. Раздел 8. Сборка).
4. Подготовить рабочую зону для бурения.

ТАБЛИЦА 2. Перечень шнеков, сменных ножей и удлинителей для мотобуров

Название	Артикул
Шнек по льду 150мм	C8057
Шнек по льду 200мм	C8058
Шнек почвенный 60мм	C8061
Шнек почвенный 80мм	C8050
Шнек почвенный 100мм	C8051
Шнек почвенный 150мм	C8052
Шнек почвенный 200мм	C8053
Шнек почвенный 250мм	C8062
Удлинитель 0,5м	C8060
Удлинитель 0,75 м	C8065
Удлинитель 1м	C8054
Нож для почвенного шнека 100мм	C8066
Нож для почвенного шнека 150мм	C8067
Нож для почвенного шнека 200мм (комплект 2шт.)	C8068
Нож для почвенного шнека 250мм (комплект 2шт.)	C8069
Нож для шнека по льду 150мм (комплект 2шт.)	C8063
Нож для шнека по льду 200мм (комплект 2шт.)	C8064

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ

Для приготовления топливной смеси (далее по тексту топливная смесь или топливо) используйте неэтилированный бензин с октановым числом 92 и моторное масло для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением, которое имеет классификацию API TSC-3 или JASO FB (FD), в пропорции, рекомендованной производителями масла.

Рекомендуется использовать моторное масло Champion для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением, которое имеет классификацию API TSC-3 или JASO FB (FD).



ВНИМАНИЕ!

Для приготовления топливной смеси запрещается использовать моторное масло, предназначенное для двигателей с водяным охлаждением, масло для двухтактных двигателей, имеющих низкие максимальные обороты, масло для четырехтактных двигателей.

Для определения пропорций приготовления топливной смеси используйте Таблицу 3.

ТАБЛИЦА 3. Определение пропорций приготовления топливной смеси

Бензин	Масло CHAMPION	Соотношение
1 литр	20 мл	50:1
5 литров	100 мл	
10 литров	200 мл	



ВНИМАНИЕ!

Для приготовления и хранения топливной смеси используйте специальные емкости для бензина. Запрещается использовать емкости из пищевого пластика. Запрещается приготавливать топливную смесь непосредственно в топливном баке.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Проводите все работы с топливом только на открытом воздухе, или в хорошо проветриваемом помещении, вдали от источников возможного воспламенения. Не запускайте двигатель, если топливный бак от остатков пролитой смеси сухой чистой ветошью или дождитесь её полного высыхания.

1. Возьмите емкость для приготовления топливной смеси из комплекта поставки устройства.
2. Найдите на ёмкости шкалу с обозначением «50:1».
3. Открутите крышку ёмкости и залейте бензин в ёмкость до нижней отметки на шкале «50:1».
4. После этого залейте в ёмкость моторное масло до верхней отметки по шкале «50:1».
5. Плотно закрутите крышку емкости и тщательно взболтайте топливную смесь.

При отсутствии штатной емкости для приготовления топливной смеси, используйте специальные емкости для бензина.

1. Вылейте в емкость половину приготовленного для работы бензина.
2. Добавьте необходимое количество рекомендованного моторного масла.
3. Плотно закрутите крышку емкости и тщательно взболтайте топливную смесь.
4. Медленно открутите крышку емкости для того, чтобы выпустить воздух, после чего долейте оставшийся бензин.
5. Плотно закрутите крышку емкости и вновь тщательно взболтайте топливную смесь.



ВНИМАНИЕ!

Перед каждой заправкой тщательно взболтайте топливную смесь в емкости.

ЗАПРАВКА ТОПЛИВНОГО БАКА

1. Перед заправкой топливного бака остановите двигатель и дайте ему полностью остыть.
2. Заполняйте топливный бак на открытом воздухе, или в хорошо проветриваемом помещении, вдали от источников возможного воспламенения.
3. Очистите от грязи поверхность рядом с крышкой топливного бака.
4. Медленно открутите крышку топливного бака.
5. Аккуратно залейте топливную смесь из емкости.
6. Не заполняйте топливный бак полностью, должно оставаться пространство для теплового расширения топлива.
7. Плотно закрутите крышку топливного бака руками. Перед запуском насухо протрите топливный бак снаружи от остатков пролитого топлива.



ВНИМАНИЕ!

Готовую к работе топливную смесь рекомендуется использовать в течение 30 дней. При длительном хранении топливная смесь окисляется, становится неоднородной и непригодной к применению.



ВНИМАНИЕ!

Для приготовления топливной смеси используйте свежий качественный бензин. Тщательно выдерживайте соотношение бензина и масла. Никогда не заливайте чистый бензин для заправки топливного бака.



ВНИМАНИЕ!

Выход из строя двигателя в результате использования не допустимого стандартами качества топлива, работы на чистом бензине, работы на старой топливной смеси либо на смеси с неправильным соотношением бензин/масло, применения не рекомендованного или некачественного масла не является гарантийным случаем.

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

1. Положите мотобур со шнеком на ровную горизонтальную поверхность ручкой стартера вверх.
2. Заполните топливный бак свежей топливной смесью.
3. Нажмите на ручной топливный насос 5-10 раз, до появления в нем топлива. Насос находится в нижней части карбюратора под корпусом воздушного фильтра (Рис. 5).



Рис. 5 Насос ручной топливный

4. Закройте воздушную заслонку. Для этого рычаг управления заслонки переведите в верхнее положение (Рис. 6).
5. Удерживая рычаг блокировки рычага газа (В) нажмите на рычаг газа (С). Для облегчения запуска зафиксируйте рычаг газа фиксатором (D) Рис.1.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Выключатель зажигания находится в постоянно включенном состоянии.

6. Проверните коленчатый вал двигателя ручным стартером (Рис. 7) до тех пор, пока не почувствуете сопротивление, затем медленно опустите ручку стартера вниз. Снова медленно потяните за ручку стартера, пока не почувствуете, что стартер вошел в зацепление с маховиком, после чего, резко и с усилием потяните за ручку стартера и запустите двигатель. 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 пункт «6» во избежание динамического удара на детали стартера и поломки стартера. Не отпускайте ручку стартера резко с верхнего положения, иначе шнур намотается на маховик и произойдет поломка стартера. Отпускайте ручку медленно во избежание повреждения стартера. Невыполнение этих требований руководством часто приводит к поломке стартера. Стартер при этом не подлежит ремонту по гарантии.

7. После первой вспышки переведите рычаг управления воздушной заслонки в положение «ОТКРЫТО» (Рис. 6). Проверните коленчатый вал двигателя ручным стартером до тех пор, пока не почувствуете сопротивление, затем медленно опустите ручку стартера вниз. Снова медленно потяните за ручку стартера, пока не почувствуете, что стартер вошел в зацепление с маховиком, после чего, резко и с усилием потяните за ручку стартера. Повторите это действие 1-3 раза, двигатель должен запуститься.



ОСТОРОЖНО!

При запуске двигателя шнек начинает вращаться.

8. После запуска переведите рычаг газа в режим холостого хода. Для этого кратковременно нажмите на рычаг газа С (Рис. 1) и отпустите его, при этом фиксатор D освободит рычаг газа (шнек перестанет вращаться). Прогрейте двигатель на холостых оборотах в течение около 30-60 секунд.



ВНИМАНИЕ!

Если шнек продолжает вращаться при выполнении требований п. 8, то необходимо провести регулировку оборотов холостого хода (см. раздел НАСТРОЙКА КАРБЮРАТОРА).



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.

ЗАПУСК ПРОГРЕТОГО ДВИГАТЕЛЯ

При запуске прогретого двигателя не закрывайте воздушную заслонку. Рычаг газа не фиксируйте фиксатором в нажатом состоянии. Не нажимайте на ручной топливный насос. В остальном процедура запуска такая же, как на холодном двигателе.



ВНИМАНИЕ!

Если двигатель не запускается, возможно, что Вы пропустили первую вспышку, и свечу залило бензином.

Если после нескольких попыток двигатель не запускается, обратитесь к таблице поиска и устранения неисправностей или в авторизованный сервисный центр.



Рис. 6 Рычаг управления воздушной заслонкой



Рис. 7 Запуск двигателя

ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Для остановки двигателя в нормальном режиме необходимо выполнить следующие действия:

1. Переведите рычаг газа в режим холостого хода.
2. Дайте двигателю поработать без нагрузки в течение 15-20 секунд, затем заглушите двигатель, удерживая выключатель зажигания в положении «О» (Рис.1 поз. А).



ВНИМАНИЕ!

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.

ОБКАТКА МОТОБУРА

Первые 20 часов работы мотобура являются временем, в течение которого происходит приработка деталей друг к другу. Поэтому на этот период не перегружайте мотобур длительной непрерывной работой на максимальных оборотах коленчатого вала.

ПРАВИЛА РАБОТЫ МОТОБУРОМ

1. После запуска двигателя установите мотобур вертикально в месте бурения.
2. Примите устойчивую позу, расставив ноги на удалении от шнека (Рис. 8).
3. Крепко возьмитесь за рукоятки мотобура правой и левой руками (Рис. 9).
4. Плавно нажмите рычаг газа для замыкания сцепления и приведения шнека во вращение. Для бурения приложите усилие, направленное вниз на рукоятки. Периодически поднимайте мотобур для вывода земли/льда из отверстия.



ОСТОРОЖНО!

При контакте с крупными булыжниками, корнями и иными препятствиями во время бурения мотобур может сильно дернуться. В этом случае немедленно отпустите рычаг газа и извлеките шнек из отверстия. Уберите препятствия для исключения повреждения мотобура, затем возобновите бурение.

- Бурение отверстий диаметром более 150 мм или глубиной более 1 м рекомендуется проводить вдвоем, силами оператора и помощника. Оператор (А) направляет мотобур (Рис. 10), удерживая его за ручку с рычагом газа и раму. Помощник (В) помогает ему и направляет мотобур, удерживая его за другую рукоятку и раму, находясь с противоположной стороны.



Рис. 8 Положение оператора

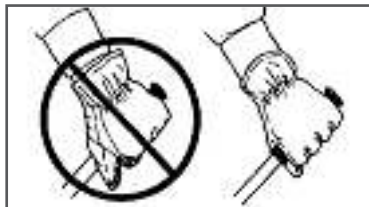


Рис. 9 Правильный захват рукоятки мотобура



Рис.10 Положение рук при работе вдвоем

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВИДЫ РАБОТ И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Для поддержания высокой эффективности работы мотобура необходимо периодически проверять его техническое состояние и выполнять необходимые регулировки. Периодичность технического обслуживания и виды выполняемых работ приведены в Таблице 4.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Заглушите двигатель и дайте ему остыть перед тем, как выполнять какие-либо работы по техническому обслуживанию.



ОСТОРОЖНО!

Все работы по техническому обслуживанию выполняются в защитных перчатках на холодном двигателе.



ВНИМАНИЕ!

Несвоевременное техническое обслуживание или не устранение проблемы перед работой, может стать причиной поломки устройства. Выход из строя устройства по этим причинам не будет являться гарантийным случаем. Всегда выполняйте работы по техническому обслуживанию по графику, указанному в данном руководстве.



ВНИМАНИЕ!

Для выполнения технического обслуживания и ремонта используйте только оригинальные запасные части CHAMPION. Выход из строя устройства при использовании запасных частей, расходных материалов не соответствующих по качеству, а также при использовании не оригинальных запасных частей не будет являться гарантийным случаем.



ВНИМАНИЕ!

График технического обслуживания (ТО) 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 ТО.



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Загрязнение воздушного фильтра может препятствовать поступлению воздуха для образования топливной смеси. Для предотвращения неисправностей двигателя надо осуществлять регулярное обслуживание воздушного фильтра (Рис.11). При работе в условиях повышенной запыленности необходимо чаще обслуживать воздушный фильтр.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается работа двигателя с грязным или поврежденным фильтрующим элементом. Запрещается работа двигателя без фильтрующего элемента. В противном случае, попадание грязи и пыли приведет к быстрому износу и выходу двигателя из строя, что не будет являться гарантийным случаем.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Поролоновый фильтрующий элемент можно промывать

Таблица 4. Виды работ и периодичность технического обслуживания

Виды работ		Периодичность проведения работ						
Работа	Операции	Перед работой	После окончания работы	Каждые 100 часов	Каждые 300 часов	При неисправности	При повреждении	При необходимости
Контрольный осмотр		X					X	X
Проверка органов управления	Контроль функционирования	X						
Обслуживание воздушного фильтра*	Очистка		X(1)					X(1)
	Замена						X	X
Обслуживание топливного фильтра*	Контроль			X				
	Замена				X		X	X
Обслуживание топливного бака	Очистка							
Обслуживание охлаждающих ребер цилиндра	Очистка		X					X
Обслуживание карбюратора*	Контроль холостого хода (шнек не должен вращаться)	X						
	Настройка холостого хода							X
Обслуживание свечи* зажигания	Проверка состояния электродов					X		X
	Замена			X		X	X	X
Обслуживание элементов крепления	Проверка	X						
	Подтягивание							X
Обслуживание редуктора	Осмотр корпуса редуктора	X						
	Контроль/добавление смазки	X		X		X		X
	Замена смазки							X(2)
Обслуживание искрогасящей сетки* в глушителе (если предусмотрено конструкцией)	Контроль			X				
	Очистка							X
	Замена						X	

(*) Данные запчасти и расходные материалы не подлежат замене по гарантии.

(1) Техническое обслуживание должно осуществляться более часто, при работе в пыльных условиях.

(2) Данный вид работ необходимо выполнять в авторизованном сервисном центре.

теплым мыльным раствором. Запрещается использовать бензин или горючие растворители.

Чтобы провести техническое обслуживание воздушного фильтра:

1. Открутите винт 1 и снимите крышку воздушного фильтра (Рис. 11А).
2. Извлеките фильтрующий элемент 2 из корпуса (Рис. 11В) и проверьте его целостность и чистоту.

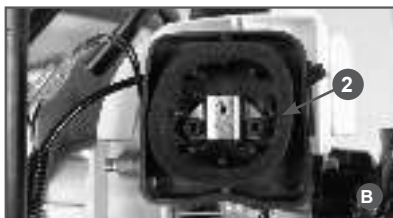


Рис. 11 Обслуживание воздушного фильтра

1. Винт крепления крышки воздушного фильтра
2. Фильтрующий поролоновый элемент
3. При незначительном загрязнении промойте поролоновый фильтрующий элемент теплым мыльным раствором и просушите. Смочите специальным или чистым моторным маслом, после чего отожмите излишки масла.
4. Поврежденный или сильно загрязненный поролоновый фильтрующий элемент замените.
5. Очистите от загрязнений крышку и опору воздушного фильтра при помощи кисточки и мыльного раствора или сжатым воздухом. Перед очисткой опоры воздушного фильтра закройте воздушную заслонку.

6. Установите на место фильтрующий элемент и крышку воздушного фильтра.
7. Надежно закрутите винт крепления крышки.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА

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!

Выход из строя карбюратора или двигателя при работе без фильтра, с грязным или поврежденным топливным фильтром не является гарантийным случаем.

Для проверки или замены топливного фильтра:

1. Снимите крышку топливного бака.
2. Согните кусок мягкого провода в виде небольшого крючка.
3. Зацепите крючком топливный шланг с фильтром и вытяните через заливную горловину (Рис. 12).



ПРИМЕЧАНИЕ!

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



Рис. 12 Извлечение топливного фильтра

- Отделите фильтр скручивающим движением.
- Установите новый фильтр. Верните топливный шланг в бак. Убедитесь, что фильтр лежит на дне бака.
- Установите крышку топливного бака.

ОЧИСТКА ТОПЛИВНОГО БАКА

Рекомендуется не реже одного раза в год (в зависимости от интенсивности работы) очищать топливный бак от попавшего мусора и промывать его чистым бензином.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать для промывки бака агрессивные химические жидкости (ацетон, уайт-спирит, дизельное топливо и т.п.). Это приведет к преждевременному выходу его из строя, что не будет являть гарантийным случаем.

ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

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 LD L7TM. Аналоги свечи IGP L7T, Champion CJ7Y, NGK BPM7A, Bosch WS7E.



ВНИМАНИЕ!

Выход из строя двигателя при использовании для работы свечи зажигания, отличной по своим параметрам от рекомендованной, не является гарантийным случаем.

Для обслуживания свечи зажигания:

- Снимите колпачок высоковольтного провода свечи зажигания и удалите грязь вокруг свечи зажигания.
- Открутите свечу зажигания свечным ключом.



ВНИМАНИЕ!

Никогда не откручивайте свечу, пока двигатель полностью не остыл – существует опасность повреждения резьбовой части свечного отверстия.

- Проверьте свечу зажигания. Если электроды изношены или повреждена изоляция, замените свечу.
- Измерьте зазор между электродами свечи зажигания специальным щупом. Зазор должен быть 0,6-0,7 мм (Рис. 13). При увеличении или уменьшении требуемого зазора рекомендуется заменить свечу, так как регулировка зазора может привести к изменению качества искрообразования.
- Аккуратно закрутите свечу руками.
- После того, как свеча зажигания установлена на место, затяните её свечным ключом.
- Установите на свечу колпачок высоковольтного провода.

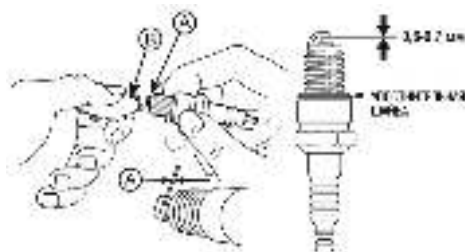


Рис. 13 Проверка зазора между электродами
А - зазор, В - щуп



ВНИМАНИЕ!

При установке новой свечи зажигания, для обеспечения требуемой затяжки, закрутите свечу ключом еще на 1/2 оборота после посадки буртика 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 буртика 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.

НАСТРОЙКА КАРБЮРАТОРА

На новом мотобуре карбюратор настроен на заводе и не требует дополнительных регулировок. Карбюратор имеет три регулировочных винта:

винт «L» — регулирует количество топливной смеси;

винт «H» — регулирует качество смеси на максимальных оборотах;

винт «T» — регулирует обороты холостого хода.

Расположение винтов регулировки карбюратора приведено на Рис. 14.

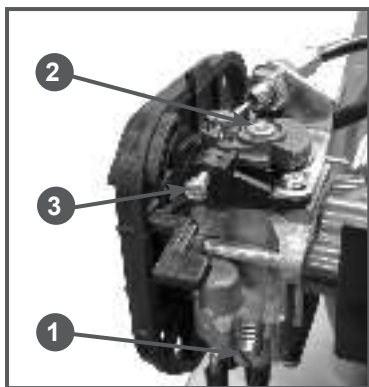


Рис. 14 Расположение винтов регулировки карбюратора

1- Винт «L», 2 - Винт «H», 3- Винт «T»



ПРИМЕЧАНИЕ!

Допускается самостоятельно регулировать обороты холостого хода винтом «T».

При закручивании болта по часовой стрелке обороты двигателя увеличиваются, при откручивании — уменьшаются. При правильном положении винта двигатель устойчиво работает на холостых

оборотях, шнек не вращается. Обороты холостого хода могут меняться в зависимости от температуры окружающего воздуха, влажности и атмосферного давления воздуха. На новом мотобуре после выработки 2-3 полных заправок топливного бака поворотом винта возможно изменение оборотов холостого хода.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Обороты холостого хода регулируются на прогретом двигателе.



ВНИМАНИЕ!

Все настройки карбюратора с помощью винтов «L» и «H» необходимо производить только в сервисном центре с использованием электронного тахометра.



ВНИМАНИЕ!

Выход из строя двигателя мотобура вследствие работы на неправильно отрегулированном карбюраторе не является гарантийным случаем.

ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕДУКТОРА

Каждые 100 часов работы добавляйте смазку в корпус редуктора (Рис. 15). В качестве смазки используйте универсальную смазку CHAMPION EP-0, или низкотемпературную универсальную смазку CHAMPION EP-0, если мотобур используется при отрицательных температурах. После добавления смазки проверните вал отбора мощности на один оборот для равномерного распределения смазки.



Рис. 15 Добавление смазки в корпус редуктора

11. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, РЕАЛИЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ

ХРАНЕНИЕ

Устройство следует хранить в сухом, не запыленном помещении.

При хранении должна быть обеспечена защита устройства от атмосферных осадков.

Наличие в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей не допускается.

Устройство во время хранения должно быть недоступно для детей.

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



ПРИМЕЧАНИЕ!

Все работы проводятся на холодном двигателе.

1. Слейте топливо из топливного бака.
2. Запустите двигатель для того, чтобы выработать остатки топливной смеси в карбюраторе.
3. 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.
4. Затяните свечу зажигания свечным ключом и установите на свечу зажигания колпачок высоковольтного провода.

5. Очистите ребра цилиндра от загрязнений, обработайте все поврежденные места, и покройте участки, которые могут заржаветь, тонким слоем масла.
6. Накройте двигатель плотным материалом, который надежно защитит его от пыли.



ВНИМАНИЕ!

При длительном хранении топливная смесь окисляется, становится неоднородной и непригодной к применению. Гарантия не распространяется на повреждения топливной системы или двигателя, вызванные пренебрежительной подготовкой к хранению.

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:

1. Снимите со свечи зажигания колпачок высоковольтного провода. Открутите свечу зажигания.
2. Несколько раз интенсивно дерните за ручку стартера, чтобы удалить лишнее масло из камеры сгорания.
3. 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.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

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, моторное масло, трансмиссионное масло, гидравлическое масло, антифриз и т.д.).

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

Условия транспортирования устройства при воздействии климатических факторов:

- температура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 40°C;
- относительная влажность воздуха не более 80 % при 20°C.

Перемещение устройства с одного рабочего места на другое производится с помощью рабочих рук.

РЕАЛИЗАЦИЯ

Реализация устройства осуществляется в соответствии с Федеральным законом "Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации" от 28.12.2009 N 381-ФЗ, Правилами реализации товаров в предприятиях, а также иными подзаконными нормативными правовыми актами.

УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация устройства должна производиться в соответствии с нормами законодательства РФ, в частности Федеральным законом N7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды».

Помните о необходимости охраны окружающей среды и экологии. Прежде чем слить какие-либо жидкости, выясните правильный способ их утилизации. Соблюдайте правила охраны окружающей среды при утилизации моторного масла, топливной смеси, фильтров и деталей устройства.

12. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

<i>Неисправность</i>	<i>Причина</i>	<i>Способ устранения</i>
Двигатель не запускается (запускается с трудом)	Нет топлива	Залить топливо в топливный бак
	Старое топливо	Слить и заменить свежим топливом
	Засорен топливный фильтр	Заменить топливный фильтр
	Засорен топливный шланг	Очистить топливный шланг
Двигатель не развивает мощности	Неисправна свеча зажигания	Очистить или заменить свечу
	Засорен воздушный фильтр	Очистить или заменить воздушный фильтр
	Засорен топливный фильтр	Заменить топливный фильтр
	Засорено отверстие вентиляции топливного бака	Очистить отверстие вентиляции топливного бака
	Свеча неисправна	Очистить, отрегулировать межэлектродный зазор или заменить свечу
	Карбюратор неисправен	Настроить карбюратор*
	Недостаточная компрессия двигателя	Отремонтировать двигатель*
Двигатель глохнет при нагрузке	Забит нагаром глушитель	Заменить глушитель*
	Засорен воздушный фильтр	Очистить или заменить воздушный фильтр
	Засорен топливный фильтр	Очистить или заменить топливный фильтр
Шум в редукторе при вращении шнека	Забит нагаром глушитель	Заменить глушитель
	Отсутствие смазки	Проверить наличие смазки, заполнить смазкой
Шнек не вращается при нажатии на рычаг газа	Неисправность редуктора	Отремонтировать или заменить*
	Неисправность муфты сцепления	Отремонтировать или заменить*
Шнек не вращается при нажатии на рычаг газа	Отсутствует зацепление шестерен редуктора	Отремонтировать или заменить*

(* Указанные работы необходимо выполнять в авторизованном сервисном центре.

Если неисправность своими силами устранить не удалось обратиться в авторизованный сервисный центр.

При возникновении других неисправностей, не указанных в таблице, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО
БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ
ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ В КОМПЛЕКТНОСТЬ,
КОНСТРУКЦИЮ ОТДЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ,
НЕ УХУДШАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ИЗДЕЛИЯ.
ПОСЛЕ ПРОЧТЕНИЯ РУКОВОДСТВА
СОХРАНИТЕ ЕГО В ДОСТУПНОМ
И НАДЕЖНОМ МЕСТЕ*.**

Адреса сервисных центров в вашем регионе вы можете найти на сайте

WWW.CHAMPIONTOOL.RU

ИМПОРТЕР: ООО «Северо-Западная инструментальная компания»
Адрес: 195009, г. Санкт-Петербург, ул. Комсомола, д.1-3
лит.Д, пом.203

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Linyi Tuna Machinery Co., Ltd
Адрес: Китай, Donggaodu village, Gaodu subdistrict,
Luozhuang district Linyi city, Shandong