

CHAMPION®

Power & force

**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ОПРЫСКИВАТЕЛЬ
БЕНЗИНОВЫЙ PS226**



RU РУССКИЙ

EAC

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	10
ПРИНЦИП РАБОТЫ	11
КОМПЛЕКТНОСТЬ	11
8.СБОРКА	12
9.ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	13
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	13
ПРИГОТОВЛЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ	13
ЗАПРАВКА ТОПЛИВНОГО БАКА.....	14
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ	14
ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ	16
ОБКАТКА ДВИГАТЕЛЯ	16
НАСТРОЙКА РЕМНЕЙ.....	16
ПРАВИЛА РАБОТЫ ОПРЫСКИВАТЕЛЕМ	17
10.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	20
ВИДЫ РАБОТ И СРОКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	20
ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА	21
ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА.....	21
ОЧИСТКА ТОПЛИВНОГО БАКА	22
ОЧИСТКА ОХЛАЖДАЮЩИХ РЕБЕР ЦИЛИНДРА И ГЛУШИТЕЛЯ	23
ОЧИСТКА ФОРСУНКИ	23
11.ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА, РЕАЛИЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ	24
12.ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	26

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОПРЫСКИВАТЕЛЬ	Модель	PS226
	Расход жидкости при давлении 2 мПа, л/мин	5
	Объем бака для химикатов, л	15
	Объем неиспользуемой части бака при распылении, л	0,1
	Вес, без химикатов и топлива, кг	9,1
	Уровень вибрации, мм/с ²	0,9
ДВИГАТЕЛЬ	Гарантированный уровень шума, дБа	99,6
	Мощность двигателя при 7500 об/мин, кВт	0,75
	Объем двигателя, см ³	25,4
	Тип топлива	Смесь бензина (октановое число не менее 92) и масла для двухтактных двигателей CHAMPION в соотношении 50:1*
	Объем топливного бака, л	1
	Удельный расход топлива, г/кВт*час	640
	Максимальный расход топлива, л/час	0,6
	Обороты холостого хода, об/мин	2800
	Максимальные обороты двигателя без нагрузки, об/мин	9500
	Свеча зажигания	BM6A
	Диаметр поршня, мм	34
Ход поршня, мм	28	

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

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

2. ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый пользователь!

Благодарим за покупку продукции CHAMPION. В данном руководстве приведены правила эксплуатации опрыскивателя 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.

3. ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ, УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИИ

ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ, УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИИ РАЗМЕЩЕНЫ НА ОПРЫСКИВАТЕЛЕ В ВИДЕ НАКЛЕЕК, ЛИБО НАНЕСЕНЫ РЕЛЬЕФНО НА КОРПУСЕ.

	Предупреждение! Осторожно! Внимание!		Посторонние люди, дети и животные должны находиться на безопасном расстоянии вне рабочей зоны. Запрещается находиться ближе 15 м от работающего устройства
	Осторожно! Горячие поверхности		Пожароопасно! Легковоспламеняющиеся вещества
	Прочтите руководство по эксплуатации перед началом работы		Носите прочную обувь на не скользящей подошве. Запрещается работать босиком или в обуви с открытым верхом
	При работе надевайте защитные очки, наушники, надевайте защитную каску, если есть опасность падения предметов и ушиба головы		Работайте в защитных перчатках
	Работайте в защитной, плотно облегающей одежде.		Отсоедините свечу при проведении ремонта или технического обслуживания
	Всегда используйте средства защиты органов дыхания.		Не прикасайтесь к глушителю, пока он горячий
	Убедитесь в отсутствии утечки топлива. Запрещается заправка топливного бака при работающем двигателе		Выхлопные газы содержат угарный газ (CO), опасный для вашего здоровья. Запрещается эксплуатация в закрытых помещениях без хорошей вентиляции

4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Опрыскиватель (далее по тексту опрыскиватель или устройство) предназначен для непрофессионального использования при разбрызгивании жидких химикатов и удобрений.

Может использоваться для ухода за зелеными насаждениями и газонами на дачном или приусадебном участке, с соблюдением всех требований Руководства по эксплуатации изделия.



Опрыскиватель сконструирован таким образом, что он безопасен и надежен, если эксплуатируется в соответствии с Руководством.



Прежде чем приступить к эксплуатации опрыскивателя прочтите и усвойте Руководство по эксплуатации. Если Вы этого не сделаете, результатом может явиться травма или повреждение оборудования.



ВНИМАНИЕ!

Использование опрыскивателя в любых других целях, не предусмотренных настоящим руководством, является нарушением условий безопасной эксплуатации



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 опрыскивателя.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать опрыскиватель для работы с легковоспламеняющимися химикатами.

5. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимательно прочтите данное руководство. Ознакомьтесь с устройством 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 руководства может привести к смертельному исходу или получению серьезных травм.



ОСТОРОЖНО!

Невыполнение требования руководства может привести к получению травм средней тяжести.



ВНИМАНИЕ!

Невыполнение требования руководства 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 устройством, при необходимости пройдите курс обучения.
2. Несовершеннолетние лица к работе с устройством не допускаются, за исключением лиц старше 16 лет, проходящих обучение под надзором.
3. Эксплуатируйте устройство в хорошем физическом и психическом состоянии. Не пользуйтесь устройством 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 с устройством в состоянии алкогольного или наркотического опьянения или после

употребления сильно действующих лекарств.

4. Работайте только в дневное время или при хорошем искусственном освещении.
5. Устройство 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.
7. Не рекомендуется работать устройством в одиночку. Позаботьтесь о том, чтобы во время работы 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 устройства.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Запрещается направлять струю в сторону людей или животных.

9. Проверяйте устройство перед работой, чтобы убедиться, что все рукоятки, крепления и предохранительные приспособления находятся на месте и в исправном состоянии.
10. Храните устройство в закрытом месте, недоступном для детей.
11. Работайте в защитной, плотно облегающей одежде. Не носите широкую одежду и украшения, так как они могут попасть в движущиеся части устройства.
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 с устройством босиком или в открытой обуви.
14. Всегда используйте защитные очки при работе.
15. Всегда используйте средства защиты органов дыхания.
16. Во избежание повреждения органов слуха рекомендуется во время работы с устройством использовать защитные наушники.
17. Не вносите изменения в конструкцию устройства. Производитель и поставщик

снимает с себя ответственность за возникшие в результате этого последствия (травмы и повреждения изделия).

18. 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 ПО ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Пожарная безопасность.
 - 1.1. 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.
 - 1.2. Не запускайте двигатель при наличии запаха топлива.
 - 1.3. Не работайте с опрыскивателем, если топливо было пролито во время заправки. Перед запуском тщательно протрите поверхности двигателя от случайно пролитого топлива.
2. Электрическая безопасность. Не запускайте двигатель, когда неисправность системы зажигания вызывает пробой и искрение.
3. Химическая безопасность.
 - 3.1. 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.
 - 3.2. 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.
 - 3.3. Никогда не запускайте двигатель внутри помещения или в плохо проветриваемых местах.
 - 3.4. Распыляйте только те вещества, которые разрешены к использованию на территории РФ и не могут нанести вред здоровью оператора и окружающей среде.
 - 3.5. Следуйте всем рекомендациям в инструкциях по использованию и приготовлению химических препаратов. Никогда не допускайте необученных людей и детей к работе с химическими препаратами.
4. Физическая безопасность (травмы).
 - 4.1. Всегда твердо стойте на земле, не теряйте равновесия. Перед началом работы осмотритесь, нет ли на участке препятствий, о которые Вы можете споткнуться и упасть.
 - 4.2. Следите, чтобы ноги/руки не располагались вблизи рабочих органов.
 - 4.3. Всегда сохраняйте безопасную дистанцию относительно других людей, которые работают вместе с Вами.
 - 4.4. Соблюдайте особую осторожность, когда Вы меняете направление движения.
 - 4.5. Соблюдайте особую осторожность при выполнении работ в стесненных условиях (в ограниченном пространстве).
 - 4.6. Не дотрагивайтесь до горячего глушителя и ребер цилиндра, так как это может привести к серьезным ожогам.
 - 4.7. Заглушите двигатель перед перемещением устройства с одного места на другое.
 - 4.8. Все работы по техническому обслуживанию и ремонту проводите при выключенном двигателе.
 - 4.9. При работах на высоте всегда используйте подъемную платформу. Запрещается работать на лестнице, на дереве, в неустойчивом положении.
5. Техническая безопасность (устройство).
 - 5.1. Не работайте с опрыскивателем, если ребра цилиндра и глушитель загрязнены.
 - 5.2. Перед запуском двигателя следите за тем, чтобы рабочие органы устройства не соприкасались с посторонними предметами.
6. 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 и фильтров.



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

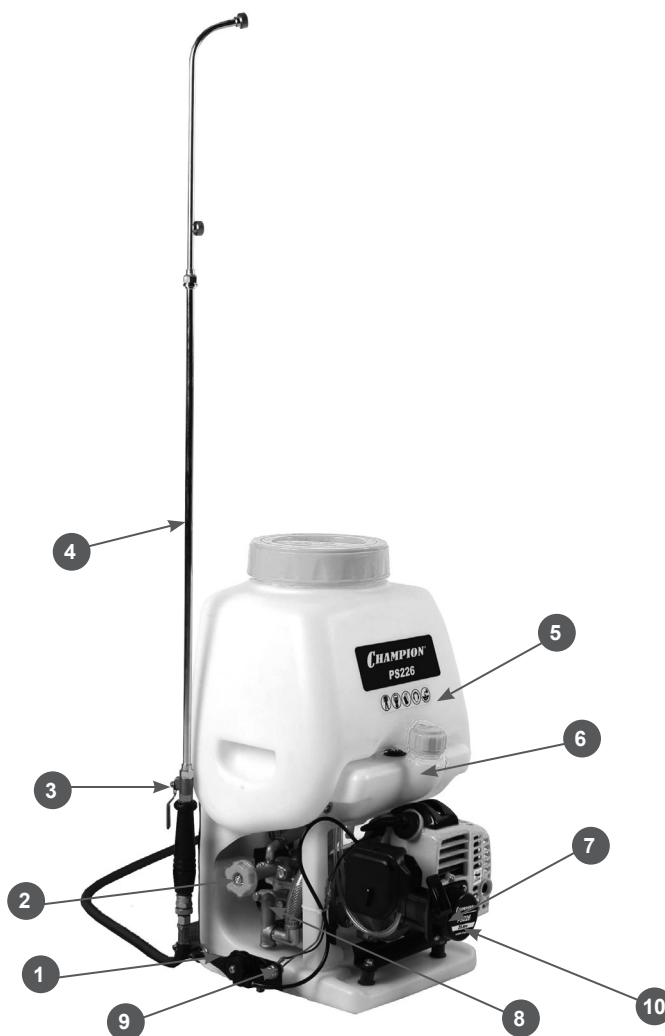


Рис.1

1. Рычаг газа
2. Регулятор давления жидкости
3. Кран запорный
4. Струйная трубка
5. Бак для химикатов
6. Топливный бак
7. Двигатель
8. Насос для жидкости и химикатов
9. Выключатель зажигания
10. Стартер ручной

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Принцип работы опрыскивателя заключается в следующем: крутящий момент от вращающегося коленчатого вала двигателя через центробежную муфту сцепления передается на насос. Насос создает давление жидкости, которая выбрасывается через сопло струй-

ной трубки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность устройства представлена в Таблице 1.

Таблица 1 Комплектность опрыскивателя

Наименование	Модель
	PS226
Опрыскиватель	1 шт.
Удлинитель трубки струйной	1 шт.
Трубка струйная с двумя форсунками	1 шт.
Рукоятка опрыскивателя с шлангом	1 шт.
Емкость для приготовления топливной смеси	1 шт.
Ключ свечной комбинированный	1 шт.
Пистолет - распылитель	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.



ВНИМАНИЕ!

Состав комплекта поставки может быть изменен без предварительного уведомления.

8. СБОРКА

Извлеките из коробки устройство и проверьте его на наличие повреждений.

Проверьте комплектность устройства в соответствии с Таблицей 1.

Опрыскиватель практически не требует сборки.

Перед эксплуатацией необходимо:

- выбрать струйную трубку или пистолет-распылитель;
- соединить струйную трубку с удлинителем и рукояткой опрыскивателя, или присоединить пистолет-распылитель 1 к рукоятке опрыскивателя 2 (Рис. 2);
- Подсоединить один конец шланга опрыскивателя к напорному патрубку насоса, а второй – к рукоятке опрыскивателя.

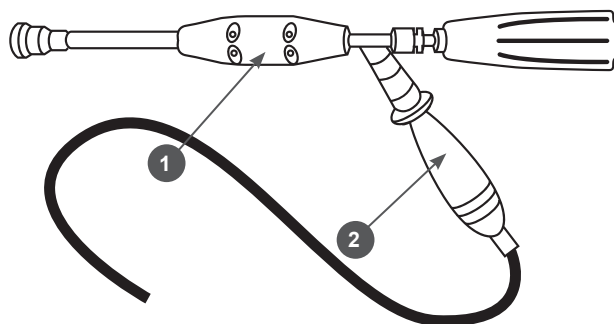


Рис. 2

- Присоединение пистолета-распылителя**
1. Пистолет-распылитель
 2. Рукоятка опрыскивателя.

9. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед запуском опрыскивателя в работу выполните следующее:

1. Проверьте устройство на отсутствие наружных механических повреждений.
2. Проверьте надежность затяжки всех доступных винтовых соединений.
3. Проверьте отсутствие повреждений выключателя зажигания и рукоятки управления.
4. Проверьте исправность корпусных деталей, глушителя, топливных шлангов и т.д. При необходимости произвести ремонт или замену неисправных деталей.
5. Отрегулируйте плечевые ремни устройства по росту и фигуре.
6. Проверьте зону, в которой будет проводиться работа, на наличие потенциально опасных объектов, таких как камни или металлические предметы.
7. При наличии возможности оградите зону, в которой будет проводиться работа, и установите предупреждающие таблички в соответствии с разделом 5. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.
8. Прежде чем начать обработку растений учтите направление ветра. Запланируйте движение так, чтобы всегда находиться с наветренной стороны от рабочей зоны.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ

Для приготовления топливной смеси используйте неэтилированный бензин с октановым числом 92 и моторное масло для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением в пропорции, рекомендованной производителями масла.

Рекомендуется использовать моторное масло Champion для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением, которое имеет классификацию API TSC-3 или JASO FD, либо аналогичные масла других производителей.



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 2.

ТАБЛИЦА 2. Определение пропорций приготовления топливной смеси

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



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.



ВНИМАНИЕ!

Проводите все работы с топливом только на открытом воздухе, или в хорошо проветриваемом помещении, вдали от источников возможного воспламенения. Не запускайте двигатель, если топливо пролито. Протрите 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. Открутите крышку емкости и залейте в емкость 1 литр бензина до указателя на емкости «1L».
3. Залейте в емкость 20 мл моторного масла до указателя на емкости «50:1».
4. Плотно закрутите крышку емкости и тщательно взболтайте топливную смесь.
5. При отсутствии емкости для приготовления топливной смеси используйте специальные емкости для бензина.
6. Вылейте в емкость половину приготовленного для работы бензина.
7. Добавьте необходимое количество рекомендованного моторного масла.
8. Плотно закрутите крышку емкости и тщательно взболтайте топливную смесь.
9. Медленно открутите крышку емкости для того, чтобы выпустить воздух, после чего долейте оставшийся бензин.
10. Плотно закрутите крышку емкости и вновь тщательно взболтайте топливную смесь.



ВНИМАНИЕ!

Перед каждой заправкой тщательно взболтайте 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. Закрутите крышку топливного бака плотно руками. Перед запуском насухо протрите топливный бак снаружи от остатков пролитого топлива.



ВНИМАНИЕ!

Готовую к работе топливную смесь рекомендуется использо-

вать 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 бензин/масло. Никогда не заливайте чистый бензин для заправки двигателя Вашего устройства.



ВНИМАНИЕ!

Выход из строя двигателя в результате использования не соответствующего стандартам качества топлива, работа на чистом бензине, работа на старой топливной смеси либо на смеси с неправильным соотношением бензин/масло, применение не рекомендованного или некачественного масла не подлежит гарантийному ремонту.

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ!

Перед запуском двигателя убедитесь, что запорный кран закрыт. Не запускайте двигатель, не заполнив бак для химикатов, это может привести к повреждению насоса и не подлежит ремонту по гарантии.

1. Установите опрыскиватель на ровную горизонтальную поверхность.
2. Перед запуском двигателя убедитесь, что регулятор давления 1 (Рис. 5) находится в положении минимального давления (повернут против часовой стрелки до упора).
3. Заполните топливный бак свежей топливной смесью.
4. Нажмите на ручной топливный насос 7-10 раз, до появления в нем топлива. Насос находится в нижней части карбюратора под корпусом воздушного фильтра (Рис. 3)



Рис. 3 Ручной топливный насос

5. Закройте воздушную заслонку карбюратора. Для этого рычаг управления воздушной заслонкой установите в положение «ЗАКРЫТО» (Рис. 4).



Рис. 4 Рычаг управления воздушной заслонкой в положении «ЗАКРЫТО»

6. Рычаг газа 2 (Рис. 5) переведите в среднее положение.

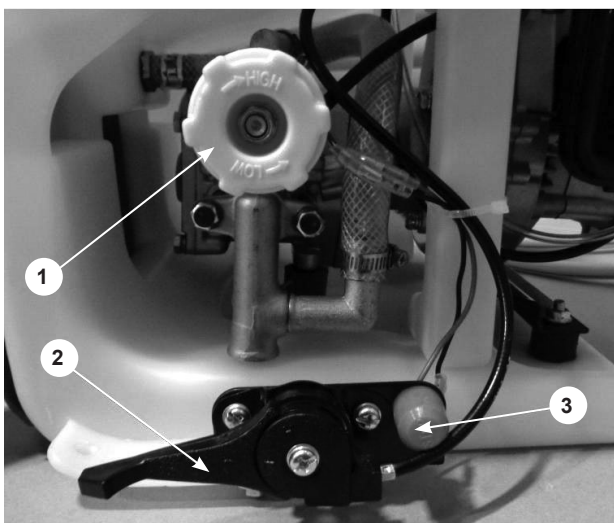


Рис. 5 Органы управления

1. Регулятор давления
2. Рычаг газа
3. Кнопка выключения зажигания
7. Правой рукой слегка потяните за ручку

стартера 10 (Рис. 1), пока не почувствуете сопротивление, затем потяните за ручку стартера сильно, но плавно. Повторите это действие 5-6 раз до первой вспышки в цилиндре двигателя. Двигатель запускается только на короткое время и сразу глохнет.

8. После первой вспышки переведите рычаг воздушной заслонки в положение «ОТКРЫТО». Далее, слегка потяните за ручку стартера, пока не почувствуете сопротивление, затем сильно, но плавно потяните за ручку стартера. Повторите это действие 1-2 раза, двигатель должен запуститься.
9. После запуска переведите двигатель в режим холостого хода. Для этого переведите рычаг газа против часовой стрелки до упора. Прогрейте двигатель на холостых оборотах в течение около 30-60 секунд.



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

При запуске двигателя не производите резкий рывок за ручку стартера. Всегда при запуске выбирайте свободный ход шнура стартера. Не вытягивайте при запуске шнур стартера до упора. Не отпускайте ручку стартера, когда она находится в верхнем положении. Невыполнение этих требований при запуске может привести к поломке деталей стартера и не подлежит ремонту по гарантии.



ВНИМАНИЕ!

При запуске прогретого двигателя воздушную заслонку не закрывать, свечу зальет топливом, и двигатель не запустится. Если двигатель не запускается, возможно, что Вы пропустили первую вспышку, и свечу залило бензином.

В этом случае выполните следующие действия:

1. Открутите и просушите свечу зажигания.
2. Откройте воздушную заслонку карбюратора.
3. Переверните устройство свечным отверстием вниз и, установите рычаг газа в верхнем положении.
4. Нажав кнопку выключения зажигания, несколько раз сильно и быстро дерните за ручку стартера для удаления лишнего топлива из цилиндра.
5. Установите свечу на место.
6. Не закрывая воздушную заслонку, повторите процедуру запуска.

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

ЗАПУСК ПРОГРЕТОГО ДВИГАТЕЛЯ

При запуске прогретого двигателя не закрывайте воздушную заслонку. В остальном процедура запуска такая же, как при запуске холодного двигателя.

ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Для остановки двигателя в нормальном режиме выполните следующие действия:

1. Переведите двигатель в режим холостого хода, для этого рычаг газа переведите в нижнее положение.
2. Дайте двигателю поработать без нагрузки в течение 15-20 секунд, затем заглушите двигатель, удерживая кнопку выключателя зажигания в нажатом состоянии.



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.



ВНИМАНИЕ!

Режим холостого хода необходим для того, чтобы снизить температуру внутри двигателя. Мгновенная остановка двигателя может привести к резкому по-

вышению температуры внутри двигателя и выходу его из строя и допускается только в аварийной ситуации.

ОБКАТКА ДВИГАТЕЛЯ

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



ВНИМАНИЕ!

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

НАСТРОЙКА РЕМНЕЙ

1. Наденьте опрыскиватель на плечи.
2. Потяните ремни вниз, чтобы затянуть их (Рис. 6).
3. Поднимите пряжки двух скользящих фиксаторов, чтобы ослабить ремни.
4. Настройте ремни так, чтобы устройство плотно и удобно прилегало к Вашей спине.

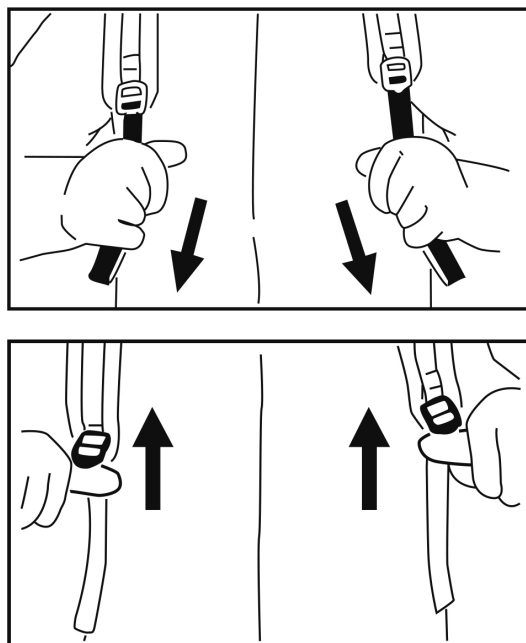


Рис. 6 Настройка ремней

ПРАВИЛА РАБОТЫ ОПРЫСКИВАТЕЛЕМ.

Этот опрыскиватель может использоваться для нанесения жидких средств защиты растений, средств для борьбы с вредителями, средств защиты окружающей среды, а также жидких удобрений. Области применения опрыскивателя являются: плодово-ягодные питомники, садоводство, виноградарство, овощеводство, тепличное хозяйство (при соответствующем проветривании теплиц).

Устройство нельзя использовать при сильном ветре и во время дождя. Перед началом работы обязательно определите направление ветра.

Нельзя производить распыление возле открытых дверей или окон, автомобилей, животных, детей, а также всего, что может быть повреждено химикатами.

Лучше всего применять опрыскиватель утром или вечером, когда сила ветра меньше.



ВНИМАНИЕ!

Избегайте прямого контакта с химическими веществами и, особенно, избегайте попадания их внутрь организма. Химические вещества вредны для здоровья и неправильное обращение может привести к сильному отравлению и смерти.

Для обработки растений необходимо сделать следующее:

1. Установить тип химиката и особенности его применения (время, способ нанесения и т. д). Определить жидкость – носитель при необходимости (обычно это вода).
2. Определить состояние растений и способ их посадки (сплошной, ряды, грядки и т. д).
3. Определить площадь территории, подлежащей обработке.
4. Определить концентрацию (норму расхода) химикатов и рассчитать необходимое количество исходного химиката и воды.
5. Определить маршрут движения и установить скорость движения оператора при обработке растений.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Нормальная скорость движения для обработки низкорослых растений составляет 1м/с.

6. Определить ширину обработки. Рекомендуемая ширина обработки низкорослых растений 3-5 м.
7. Приготовить раствор требуемой концентрации.



ВНИМАНИЕ!

Не разбавляйте химические вещества непосредственно в баке для химикатов. Используйте для приготовления раствора специальную емкость.

8. Залить раствор в бак для химикатов через сетчатый фильтр (Рис.7).

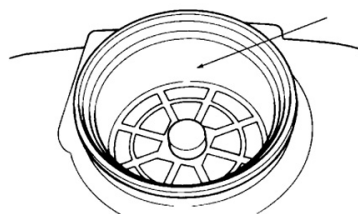


Рис. 7 Сетчатый фильтр бака для химикатов



ВНИМАНИЕ!

Наличие исправного сетчатого фильтра в баке обязательно. Грязь в баке может вызвать засорение жиклеров системы подачи раствора. Выход устройства из строя по этой причине не подлежит ремонту по гарантии.

- В случае проливания раствора незамедлительно вытирайте насухо поверхность распылителя.
9. Крепко затяните крышку бака, чтобы избежать утечки химического раствора во время работы.
 10. Перед началом работы произвести контрольный проход в течение 1 минуты. Для этого пройдите по установленному маршруту движения с одетым опрыскивателем, двигая трубкой опрыскивателя также как и при последующем практическом применении. Определите пройденное расстояние и скорость движения.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Проверьте при этом ширину обработки. При необходимости установите специальные метки

(флажки, колышки и т.п.).

11. Запустить двигатель, прогреть его в соответствии с разделом **Запуск двигателя**.
12. Одеть опрыскиватель, настроить ремни и рабочую рукоятку.
13. Провести контрольное опрыскивание при максимальных оборотах двигателя, при необходимости отрегулировать давление опрыскивателя. В зависимости от установки форсунки, типа форсунки, распыляемого вещества, направления и силы ветра нужно подбирать соответствующее рабочее давление. Давление устанавливается с помощью:
 - а) регулировки оборотов двигателя рычагом газа 2 (Рис.5) – чем ниже обороты, тем меньше давление. Если вам нужно максимальное давление, установите максимальные обороты. Если давление невысокое, для экономии топлива установите обороты на $\frac{3}{4}$ от максимума.
 - б) регулировки давления регулятором давления 1 (Рис.5) – при вращении по часовой стрелке давление увеличивается, при вращении против часовой стрелки – уменьшается.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Если регулятор давления находится в положении минимального давления, то необходимо работать на максимальных оборотах двигателя.



ПРИМЕЧАНИЕ!

При максимальных оборотах двигателя и максимальном положении регулятора давления расход жидкости 5,8 л/мин при давлении 2,5 МПа.

- в) регулятором давления на пистолете-распылителе.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Чтобы обеспечить максимальную ширину обработки или опрыскивать высокорослые растения, необходимо использовать пистолет-распылитель. При этом необходимо работать на максимальных оборотах двигателя с полностью открытым запорным краном. Максимальная дальность опрыскивания 10 м.

Скорость движения, ширина обработки и настройки опрыскивателя меняются оператором в зависимости от решаемой задачи.



ВНИМАНИЕ!

Когда жидкость для распыления закончится (из форсунки начинает идти воздух), остановите двигатель. Не допускайте работы двигателя, если бак для химических препаратов пуст, это может привести к выходу насоса из строя. Выход насоса из строя в этом случае не подлежит ремонту по гарантии.

При этом в баке для раствора остается примерно 0,1л раствора. Добавьте около 2 л воды и выработайте ее на уже обработанной площади.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не направляйте струйную трубку (пистолет-распылитель) устройства на людей и животных.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Если во время работы с устройством Вы заметили, что к Вам приближаются, остановите двигатель.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Используйте цикличный режим работы: 1 минута работа двигателя на максимальных оборотах, затем 5-10 секунд режим холостого хода.



ВНИМАНИЕ!

Режим холостого хода необходим для того, чтобы снизить температуру внутри двигателя. Длительная непрерывная работа двигателя на максимальных оборотах может привести к тепловому перегреву двигателя и выходу его из строя.

После остановки двигателя закройте запорный кран 3 (Рис.1). Закройте регулятор давления жидкости 2 на насосе (Рис.1).

После окончания работы дождитесь, пока двигатель остынет, и опорожните бак для раствора, открутив крышку сливного отверстия 1 (Рис.8). Наклоните устройство на сторону, чтобы полностью слить раствор. Промойте бак водой ежедневно после работы. После очистки оставьте бак открытым. При необходимости произведите очистку водой горловины бака, фильтра и форсунки.



Рис. 8 Крышка сливного отверстия и заглушка насоса

1. Крышка сливного отверстия
2. Заглушка насоса



ПРИМЕЧАНИЕ!

Рекомендуется перед сменой типа химикатов и перед постановкой устройства на длительное хранение сливать остатки жидкости из насоса.

Для этого необходимо открутить заглушку 2 (Рис.8) и слить остатки жидкости.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВИДЫ РАБОТ И СРОКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Для поддержания высокой эффективности работы устройства необходимо периодически проверять его техническое состояние и выполнять необходимые регулировки. Периодичность технического обслуживания и

виды выполняемых работ приведены в Таблице 3.



ОСТОРОЖНО!

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

Таблица 3 Виды работ и сроки технического обслуживания

Виды работ технического обслуживания		Перед началом работы	После окончания работы	100 Часов	300 Часов	При неисправности	При повреждении	При необходимости
Топливный фильтр	Контроль			X				
	Замена*				X (1)		X	X
Топливный бак	Очистка				X			X
Топливопроводы	Контроль	X						
	Замена*						X (2)	X (2)
Воздушный фильтр	Очистка		X					X
	Замена*			X (1)			X	X
Антивибрационные элементы	Контроль	X						
	Замена*						X (2)	X (2)
Охлаждающие ребра цилиндра	Очистка		X					X
Отверстия для забора воздуха	Очистка		X					X
Карбюратор	Настройка холостого хода				X (2)			X (2)
Свеча зажигания	Проверка состояния электродов					X		X
	Замена*			X		X	X	X
Доступные винты и гайки	Проверка	X						
	Подтягивание							X
Струйная трубка (пистолет-распылитель)	Очистка	X						
	Замена*						X	
Искрогасящая сетка в глушителе (если предусмотрено конструкцией)	Контроль			X				
	Очистка							X

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

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

(2) Данные работы должны осуществляться в авторизованном сервисном центре.

**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 влажности или запыленности, сокращайте интервалы между ТО.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

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

**ВНИМАНИЕ!**

Используйте только оригинальные запасные части для выполнения технического обслуживания и ремонта. Использование запасных частей, расходных материалов не соответствующих по качеству, а также использование неоригинальных запасных частей, могут повредить двигатель или устройство. Выход из строя воздухоудного устройства в этом случае не подлежит ремонту по гарантии.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

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

**ВНИМАНИЕ!**

Никогда не работайте опрыскивателем без воздушного фильтра, с грязным или поврежденным воздушным фильтром. Пыль и грязь будут попадать в двигатель, что приведет к его поломке. Выход из строя карбюратора или дви-

гателя при работе без фильтра, с грязным или поврежденным воздушным фильтром не подлежит ремонту по гарантии.

Для обслуживания воздушного фильтра:

1. Открутите винт крепления 1 крышки воздушного фильтра и снимите крышку воздушного фильтра 2 (Рис. 9).



Рис. 9 Обслуживание воздушного фильтра

1. Винт крепления крышки воздушного фильтра
 2. Крышка воздушного фильтра
 3. Фильтрующий элемент
2. Извлеките фильтрующий элемент 3 из корпуса (Рис.9) и проверьте его состояние.
 3. Грязный поролоновый фильтр промойте в теплой мыльной воде, отожмите и просушите. Перед установкой поролоновый фильтрующий элемент смочите чистым моторным маслом. Лишнее масло отожмите. Поврежденный или сильно загрязненный фильтрующий элемент необходимо заменить.
 4. Установите на место крышку воздушного фильтра.
 5. Закрутите винт крепления крышки воздушного фильтра.

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 подлежит ремонту по гарантии.

Для проверки или замены топливного фильтра:

1. Открутите 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.10).

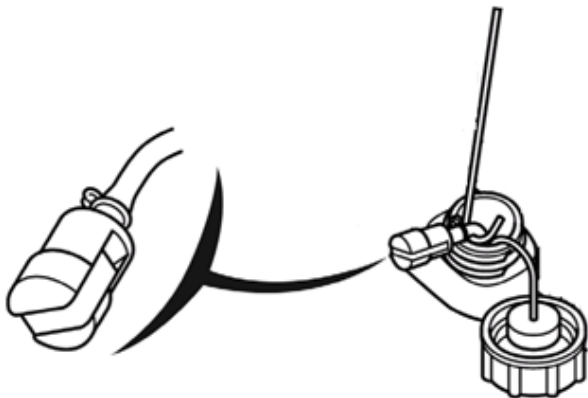


Рис. 10 Извлечение топливного фильтра

**ВНИМАНИЕ!**

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

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

**ВНИМАНИЕ!**

Топливный фильтр не подлежит очистке, только замене.

ОЧИСТКА ТОПЛИВНОГО БАКА

Рекомендуется не реже одного раза в месяц (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, растворитель и т.п.). Это приведет к разрушению и деформации материала бака, а также к разрушению материалов топливного фильтра и топливных шлангов.

ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

Для эффективной работы двигателя, свеча зажигания должна быть исправной, не иметь сколов и трещин в изоляторе, иметь соответствующий зазор между электродами. Рекомендованная свеча зажигания ВМ6А или IGP L7Т.

**ВНИМАНИЕ!**

Выход из строя двигателя при использовании для работы свечи зажигания, отличной по своим параметрам от рекомендованной, не подлежит ремонту по гарантии.

1. Отсоедините колпачок свечи зажигания и удалите грязь вокруг свечи зажигания.
2. Открутите свечу зажигания свечным ключом.

**ВНИМАНИЕ!**

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

3. Проверьте свечу зажигания. Если электроды изношены или повреждена изоляция, замените свечу.
4. Измерьте зазор между электродами свечи зажигания специальным щупом. Зазор должен быть 0,6-0,65мм (Рис.11). При увеличении или уменьшении требуемого зазора рекомендуется заменить свечу, так как регулировка зазора может привести к изменению качества искрообразования.

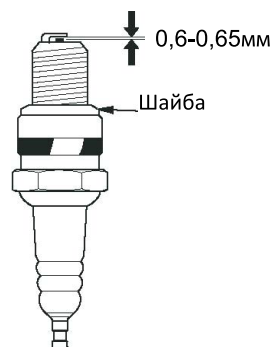


Рис. 11 Свеча зажигания

5. Аккуратно закрутите свечу руками.
6. После того, как свеча зажигания установлена на место, затяните её свечным ключом.

7. Установите на свечу колпачок.



ВНИМАНИЕ!

При установке новой свечи зажигания, для обеспечения требуемой затяжки, заверните свечу ключом на 1/2 оборота после посадки буртика свечи на уплотнительную шайбу. При установке бывшей в эксплуатации свечи зажигания, для обеспечения требуемой затяжки заверните свечу ключом на 1/4 – 1/8 часть оборота после посадки буртика свечи на уплотнительную шайбу.



ВНИМАНИЕ!

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

ОЧИСТКА ОХЛАЖДАЮЩИХ РЕБЕР ЦИЛИНДРА И ГЛУШИТЕЛЯ

Поддерживайте охлаждающие ребра цилиндра в чистоте. Регулярно очищайте ребра цилиндра от грязи и постороннего мусора, так как это может привести к перегреву двигателя и выходу его из строя.

Очистите глушитель, удалив скопившуюся сажу из выхлопного отверстия. Эту операцию необходимо выполнять по мере необхо-

димости, чтобы двигатель работал бесперебойно без потери мощности.



ВНИМАНИЕ!

Выход из строя двигателя в результате перегрева из-за грязных охлаждающих ребер цилиндра не подлежит ремонту по гарантии.

ОЧИСТКА ФОРСУНКИ

Перед каждым применением разберите форсунку. Для этого открутите гайку 1 и извлеките сопло 2 и фильтр 3 (Рис.12). При наличии загрязнений очистите отверстия сопла и фильтра.

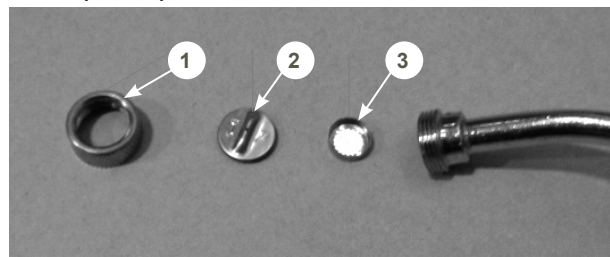


Рис. 12 Форсунка в разобранном состоянии

1. Гайка
2. Сопло
3. Фильтр

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 консервации.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Все работы по консервации проводятся на холодном двигателе.

1. Слейте топливо из топливного бака.
2. Запустите двигатель для того, чтобы удалить остатки топлива из карбюратора и топливных шлангов.
3. Открутите свечу зажигания и залейте в цилиндр двигателя примерно 5мл чистого моторного масла. Затем закрутите свечу зажигания руками на место, но не подсоединяйте провод свечи зажигания. Несколько раз плавно потяните за шнур стартера для того, чтобы масло распределилось по цилиндру.
4. Затяните свечу зажигания свечным ключом и установите колпачок свечи зажигания.
5. Очистите ребра цилиндра от загрязнений.
6. Слейте остатки жидкости из бака для химикатов, промойте бак и высушите его.
7. Слейте остатки жидкости из насоса через заглушку 2 (Рис. 8).
8. Накройте опрыскиватель плотным материалом, который надежно защитит его от пыли.



ВНИМАНИЕ!

Бензин окисляется и портится во время хранения. Старое топливо оставляет смолистые отложения, которые загрязняют топливную систему и могут быть причиной выхода двигателя из строя. Гарантия не распространяется на повреждения топливной системы или двигателя, вызванные пренебрежительной подготовкой к хранению.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПОСЛЕ ХРАНЕНИЯ

Для возобновления работы после длительного хранения:

1. Выкрутите 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.
4. Подготовьте устройство к работе. 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.
5. Заправьте топливный бак свежеприготовленной топливной смесью.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

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

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 плечевых ремней.

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, топлива и фильтров.

12. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина	Способ устранения
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
	Неисправна свеча зажигания	Очистить или заменить свечу
Двигатель не развивает мощности	Засорен воздушный фильтр	Очистить или заменить воздушный фильтр
	Засорен топливный фильтр	Заменить топливный фильтр
	Засорен сапун в крышке топливного бака	Прочистить сапун в крышке
	Свеча неисправна	Очистить, отрегулировать межэлектродный зазор или заменить свечу
	Карбюратор неисправен	Настроить или заменить карбюратор*
	Недостаточная компрессия двигателя	Отремонтировать двигатель*
	Забит нагаром глушитель	Прочистить глушитель
Устройство не распыляет раствор или распыляет плохо	Запорный кран закрыт (или частично закрыт) или засорен	Открыть (прочистить)
	Шланги засорены	Прочистить*
	Отверстие форсунки засорено	Прочистить
	Неисправен, загрязнен насос	Прочистить*, при необходимости заменить*

* Данные работы по ремонту и обслуживанию должны осуществляться в авторизованном сервисном центре.

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

Если возникли другие неисправности, не указанные 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, пом.203

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Shandong Yongjia Power Co, Ltd.
The South of Kunming road, Linyi economic and technological
development area, Shandong, China, Китай.
тел.: +86-539-8412803