

**ELITECH**  
**HD PROFESSIONAL**

**ПАСПОРТ**

**МАШИНА ЗАТИРОЧНАЯ  
БЕНЗИНОВАЯ  
ELITECH**

**GPT 600L  
GPT 900L**



**ПАШПАРТ  
МАШИНА ЗАЦІРАЧНАЯ БЕНЗІНАВАЯ ELITECH**

**ТӨЛҚҰЖАТ  
БЕНЗИНДІК ТЕГІСТЕУ МАШИНАСЫ ELITECH**

**EAC**

RU

Паспорт изделия

4 - 33 Стр.

BY

Пашпарт вырабы

39 - 73 Старонка

KZ

Өнім паспорты

75 - 109 Бет

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор продукции ELITECH! Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным паспортом и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.

Содержащаяся в паспорте информация основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска паспорта. Настоящий паспорт содержит информацию, необходимую и достаточную для надежной и безопасной эксплуатации изделия. В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия изготовитель оставляет за собой право на изменение его конструкции, не влияющее на надежность и безопасность эксплуатации, без дополнительного уведомления.

В результате этого происходят изменения в технических характеристиках и внешнем виде устройства, и содержание паспорта может не полностью соответствовать приобретенному изделию. Имейте это в виду, изучая данный паспорт\*.

(\* ) С последней версией паспорта изделия можно ознакомиться на сайте [www.elitech.ru](http://www.elitech.ru)

**ВНИМАНИЕ!** При покупке проверьте изделие на отсутствие механических повреждений. Проверьте комплектацию и ознакомьтесь с условиями гарантийного обслуживания. После продажи через розничную сеть, претензии по внешнему виду изделия и комплекту поставки не принимаются.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ .....	4
2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	8
4. КОМПЛЕКТАЦИЯ.....	9
5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....	9
6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ .....	11
7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	18
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	23
9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	31
11. УТИЛИЗАЦИЯ .....	33
12. СРОК СЛУЖБЫ .....	33
13. ДАННЫЕ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ, ИМПОРТЕРЕ И СЕРТИФИКАТЕ/ ДЕКЛАРАЦИИ И ДАТЕ ПРОИЗВОДСТВА.....	33
14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	33

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Машина затирочная бензиновая (далее по тексту затирочная машина или устройство), предназначена для выравнивания бетонных поверхностей на заключительном этапе укладки бетонного пола с целью устранения неровностей и шероховатостей, уплотнения верхнего слоя бетона для повышения его износостойкости, улучшения адгезии для последующих укладок финишных покрытий (ламината, линолеума, плитки).

Применяется при устройстве бетонных полов в промышленном, гражданском и жилищном строительстве, в складских и производственных помещениях, гаражах, паркингах и т.п.

## 2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

### **ВНИМАНИЕ!**

Информация в данном паспорте ориентирована на лиц, имеющих базовые технические навыки по обращению с подобными устройствами. Если у вас нет опыта работы с такими устройствами, обратитесь к специалисту.

### **ВНИМАНИЕ!**

До ввода в эксплуатацию ознакомьтесь с содержанием данного паспорта, инструкцией устройства, органами управления и сферой его применения.

Научитесь быстро останавливать устройство.

Несоблюдение мер по технике безопасности и рекомендаций производителя может привести к поломке оборудования, травмам оператора и лиц, находящихся в непосредственном окружении при эксплуатации устройства и возникновением внештатных ситуаций.

### **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.**

2.1. Запрещается эксплуатация устройства лицам, не изучившим данные правила по технике безопасности, а также лицам, не достигнувшим 18 летнего возраста.

2.2. Никогда не оставляйте без внимания работающее устройство. НЕ отходите от устройства, пока оно не остановится полностью.

2.3. Помните, что оператор несет ответственность за несчастные случаи или ущерб, нанесенный другим лицам или их имуществу в процессе эксплуатации устройства. Оператор обязан принять все меры предосторожности, чтобы обеспечить свою безопасность и безопасность окружающих.

2.4. Всегда проверяйте устройство перед работой. Убедитесь, что все рукоятки, крепёжные соединения и защитные устройства находятся на месте и в исправном состоянии.

2.5. Перед началом эксплуатации, убедитесь в отсутствии посторонних лиц в зоне работы.

2.6. Работайте с затирочной машиной только в светлое время суток или при хорошем искусственном освещении.

2.7. 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.

### **ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.**

2.8. Никогда не используйте устройство, если Вы устали, плохо себя чувствуете или находитесь под воздействием лекарств, наркотиков, алкоголя или медикаментов, снижающих скорость рефлексов и уровень внимания.

2.9. При выполнении работ будьте внимательны, тщательно обдумывайте свои действия. Не работайте на устройстве, если не можете целиком сконцентрироваться на выполняемой работе.

2.10. Избегайте неустойчивых положений тела, позаботьтесь о наличии устойчивой опоры и возможности постоянного сохранения равновесия. Перед началом работы осмотритесь, нет ли на участке препятствий, о которые Вы можете споткнуться и упасть.

2.11. Всегда используйте средства индивидуальной защиты (очки, наушники, респиратор, защитная обувь и одежда).

2.12. Выхлопные газы содержат ядовитый угарный газ. Запрещается работать в помещениях с недостаточной вентиляцией. Это может привести к отравлению выхлопными газами.

2.13. Во время работы затирочной машины глушитель двигателя сильно нагревается и остается горячим некоторое время. Не прикасайтесь к глушителю сразу после остановки двигателя, дайте ему время остыть.

### **БЕЗОПАСНОЕ ОБРАЩЕНИЕ С ТОПЛИВОМ.**

2.14. Во избежание травм и материального ущерба будьте крайне осторожны в обращении с бензином. Бензин чрезвычайно огнеопасен, а его пары - взрывоопасны.

2.15. При нахождении рядом с машиной и выполнении любой работы, погасите сигареты и другие источники воспламенения.

2.16. Пользуйтесь только емкостью, специально предназначенной для хранения бензина и масла.

2.17. Никогда не снимайте крышку горловины топливного бака и не доливайте топливо при работающем двигателе. Прежде чем заправлять двигатель топливом, дайте ему остыть.

2.18. Запрещено заправлять машину топливом в закрытом помещении!

2.19. Запрещено хранить машину или емкости с топливом в помещениях, в которых имеются источники открытого пламени, нагреватели или другие подобные приборы

2.20. При попадании топлива на одежду немедленно переоденьтесь.

2.21. Не допускайте переполнения топливного бака.

2.22. Не храните топливо более 30 дней. Такое топливо может вызвать отложения в топливной системе и карбюраторе. Это может вызвать проблемы с запуском двигателя, на которые не распространяется гарантия производителя.

2.23. Запуск устройства производите на расстоянии не менее 3 метров от места заправки топливом.

2.24. Не запускайте двигатель при наличии запаха топлива.

2.25. Не работайте с устройством, если топливо было пролито во время заправки. Перед запуском тщательно протрите поверхности двигателя от случайно пролитого топлива.

### **ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЗАТИРОЧНОЙ МАШИНОЙ.**

2.26. Не используйте затирочную машину на ухабистых или неровных поверхностях или на твердых материалах.

2.27. Не используйте машину на поверхностях где присутствуют стальные отрезки, торчащая арматура или бетонные куски.

2.28. Нельзя облакачиваться на устройство во время работы.

2.29. Во время работы с затирочной машиной перемещайтесь устойчивым медленным шагом - не бегите. При работе на скользких, влажных, неровных поверхностях, снизьте скорость передвижения.

2.30. Для предотвращения случайного запуска при наладке, транспортировке, или ремонте устройства, всегда отсоединяйте провод свечи зажигания и распологайте его так, чтобы исключить его контакт со свечой.

2.31. Категорически запрещается производить чистку или техобслуживание включенной затирочной машины. Вращающиеся детали могут стать причиной серьезных травм.

2.32. Запрещается использовать устройство без воздушного фильтра.

2.33. Запрещается использовать бензин, другие виды топлива, или легковоспламеняющиеся растворители для чистки деталей устройства, в частности, в закрытых помещениях. Это может привести к взрыву паров топлива и растворителей.

2.34. Запрещается запускать двигатель при отсутствии свечи зажигания.

2.35. Соблюдайте периодичность профилактических осмотров и обслуживания устройства, описанных в настоящем паспорте.

**ВНИМАНИЕ!**

Не вносите изменения в конструкцию устройства. Производитель и поставщик снимает с себя ответственность за возникшие в результате этого последствия (травмы и повреждения изделия). Выход из строя после внесения изменений в конструкцию устройства не является гарантийным случаем.

**ВНИМАНИЕ!**

Использование устройства в любых других целях, не предусмотренных настоящим паспортом, 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.

Критерии предельного состояния.

**Внимание!** При возникновении посторонних шумов при работе изделия, механических повреждений корпуса и элементов управления, утечки топлива или масла из двигателя, необходимо немедленно выключить устройство и обратиться в авторизованный сервисный центр Elitech для устранения неисправностей.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

ПАРАМЕТРЫ/МОДЕЛИ		GPT 600L	GPT 900L
ДВИГАТЕЛЬ	Модель	Loncin G200F	Loncin G200F
	Тип двигателя	4-х тактный, одноцилиндровый, с воздушным охлаждением, с верхним расположением клапанов.	
	Мощность двигателя, кВт / л.с.	4,8 / 6,5	
	Макс. скорость вращения, об/мин	4000 ± 100	
	Скорость холостого хода, об/мин	1800 ± 150	
	Рабочий объем цилиндра, см <sup>3</sup>	196	
	Топливо	неэтилированный бензин АИ-92	
	Объем топливного бака, л	3,6	
	Зажигание	электронное	
	Свеча зажигания	F7RTC	
	Объем масла в картере, л	0,6	
	Тип стартера	ручной механический	
	Воздушный фильтр	сухого типа	
ЗАТИРОЧНАЯ МАШИНА	Производительность, м <sup>3</sup> /ч.	348	522
	Диаметр обработки диском/лопастями, мм	580	870
	Скорость вращения лопастей/диска, об/мин	0-130	0-130
	Кол-во лопастей	4	4
	Регулировка угла наклона лопастей, град.	10°-15°	10°-15°
	Размер лопастей, мм	230*120	350*150
	Приводной ремень	A25	A27
	Объем масла в редукторе, л	0,85	0,85
	Тип масла в редукторе	L - SKE 320	
	Уровень шума, дБ (А)	70	70
	Габаритные размеры, мм	1175x615x950	1900x950x950
	Масса изделия, кг	50	72

## 4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

### ВНИМАНИЕ!

Модель GPT 900OL поставляется в двух упаковках.

Таблица 2

Наименование/Модели	GPT 600L	GPT 900L
Машина затирочная бензиновая	1 шт	1 шт
Двигатель Loncin G200F	1 шт	1 шт*
Лопасты затирочные	4 шт	4 шт
Заглаживающий диск 580 мм.	1 шт	---
Заглаживающий диск 870 мм.	---	1 шт
Транспортировочные колёса.	---	1 пара
Свечной ключ	1 шт	1 шт
Н-р. крепежа.	1 к-т	1 к-т
Паспорт изделия	1 шт	1 шт

\* - для модели GPT 900L, двигатель поставляется в отдельной упаковке.

**Примечание:** Комплект поставки может быть изменен без предварительного уведомления.

## 5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

### Принцип действия.

Затирочная машина по бетону работает за счёт воздействия вращающихся элементов (диска или лопастей) на обрабатываемую поверхность с целью уплотнения, выравнивания и заглаживания верхнего слоя залитого бетона, чтобы получить прочное, ровное и износостойкое покрытие.

Основными рабочими узлами затирочной машины являются двигатель, который обеспечивает вращение рабочих элементов через ременную передачу и редуктор, который передаёт крутящий момент от двигателя на рабочие элементы (диск или лопасти), снижая скорость вращения до оптимального уровня.

Двигатель работает на неэтилированном бензине АИ- 92. Он оснащён мембранным карбюратором и электронной системой зажигания. Для запуска двигателя служит ручной стартёр. Часть органов управления затирочной машины расположены на двигателе (выключатель зажигания, топливный кран, рычаг воздушной заслонки и рукоятка стартера), а рычаг газа (рычаг дроссельной заслонки), выключатель аварийной остановки и ручка регулировки наклона лопастей выведены на рукоятку.

**Примечание:** Основные узлы и органы управления, процесс сборки, настройки и эксплуатации, описаны на примере модели GPT 900L.

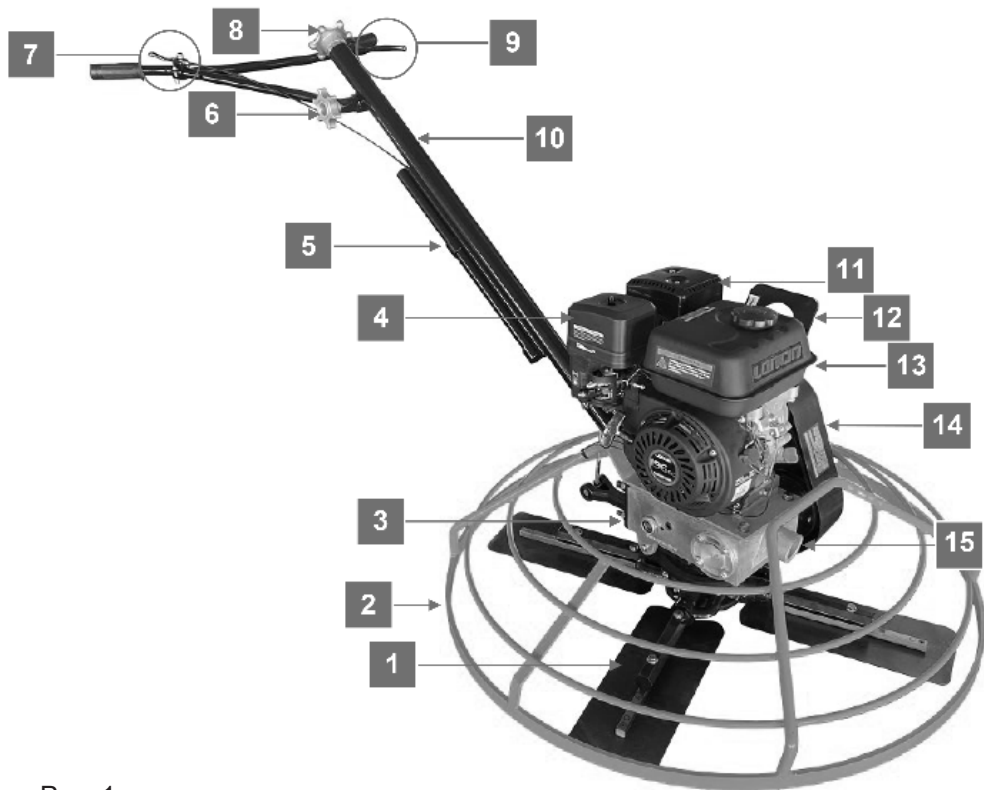


Рис. 1

- |   |   |
|---|---|
| 1. Лопасты.                               | 9. Рычаг аварийной остановки.   |
| 2. Защитная решетка.                      | 10. Штанга.   |
| 3. Редуктор.                              | 11. Глушитель.  |
| 4. Воздушный фильтр.                      | 12. Транспортировочная скоба.   |
| 5. Дополнительная рукоятка для переноски. | 13. Бензобак.   |
| 6. Зажим рукоятки управления.             | 14. Защитный кожух ремня.   |
| 7. Ручка газа.                            | 15. Отверстие для дополнительной рукоятки для переноски или подъема машины. |
| 8. Рукоятка регулировки наклона лопастей. |   |

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 6.1. Распаковка.

Устройство поставляется в частично разобранном виде.

Перед началом сборки убедитесь, что все детали присутствуют и не имеют повреждений.

Ниже представлен перечень комплектующих, которые необходимо самостоятельно установить на редуктор с установленными лопастями и защитной решёткой.



Рис. 2

1. Штанга в сборе с рукояткой и тросом регулировки угла наклона лопастей.
2. Провод аварийной остановки с клеммой.
3. Рукоятка управления с рычагом аварийной остановки.
4. Дроссельный рычаг с тросом.
5. Рукоятка для переноски.
6. Пакет с паспортом, свечным ключом и крепежом.
7. Кожух привода ремня.
8. Приводной ремень.
9. Двигатель.

## 6.2. Сборка.

### УСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

• Установите редуктор в сборе с лопастями и защитной решеткой на ровную поверхность.

• Установите двигатель на 4 шпильки редуктора (рис. 3).

• Установите приводной ремень на шкив редуктора и двигателя.

• Закрепите двигатель гайками и установите защитный кожух приводного ремня.



Рис. 3



Рис. 4

### УСТАНОВКА ШТАНГИ

• Установите штангу на редуктор с помощью 4 болтов (рис. 4).

• Закрепите трос регулировки угла наклона лопастей на регулировочном кронштейне, расположенном под редуктором (рис. 5-7).

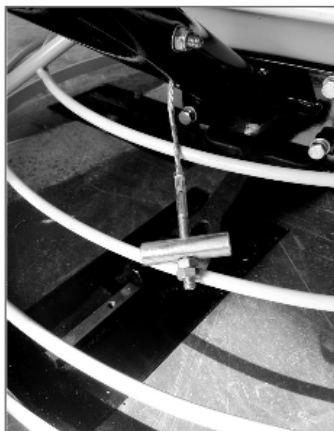


Рис. 5



Рис. 6

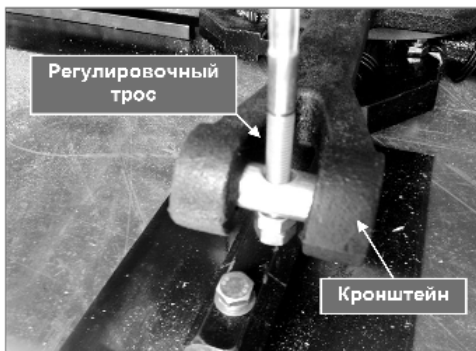


Рис. 7



Рис. 8

### КРЕПЛЕНИЕ РУКОЯТКИ ДЛЯ ПЕРЕНОСКИ

•Храните рукоятку для переноски, прикрепив её к кронштейнам на штанге затирочной машины (рис. 8).

### УСТАНОВКА РУКОЯТКИ УПРАВЛЕНИЯ

•Закрепите рукоятку управления на штанге с помощью болта в проушине с зубчатым фиксатором, отрегулируйте её по высоте и затяните барашковой гайкой (рис. 9-10).

•Установите ручку газа (рис. 11).

Пропустите трос от ручки газа и провод аварийной остановки сквозь трубку, расположенную на штанге затирочной машины (рис. 12).



Рис. 9



Рис. 10

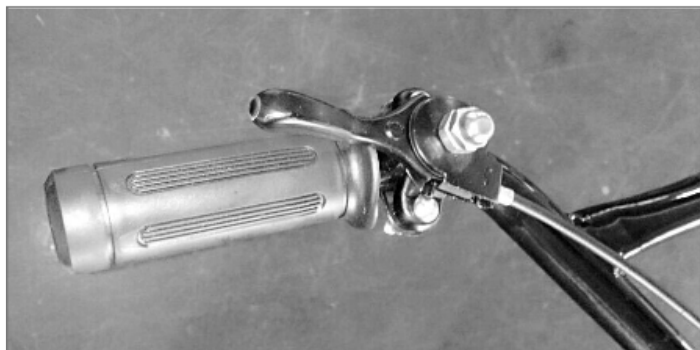


Рис. 11



Рис. 12

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРОСА ГАЗА И ПРОВОДА АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ

•Снимите воздушный фильтр, чтобы открыть доступ к рычагу дроссельной заслонки на двигателе (рис. 13).

•Закрепите кожух троса с помощью прижимной скобы, а сам трос закрепите в клемме на рычаге дроссельной заслонки (рис. 14).



Рис. 13

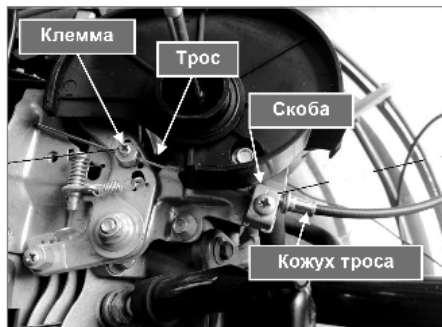


Рис. 14

•Перед обратной установкой воздушного фильтра, убедитесь, что трос отрегулирован правильно и позволяет обеспечить полный ход рычага дроссельной заслонки с помощью ручки газа.

•Разъедините клемму «1», и соедините два разомкнутых конца с клеммой провода аварийной остановки «2» (рис. 15).

•Закрепите провод аварийной остановки и трос дроссельной заслонки в нужном положении пластиковой стяжкой (рис. 16).

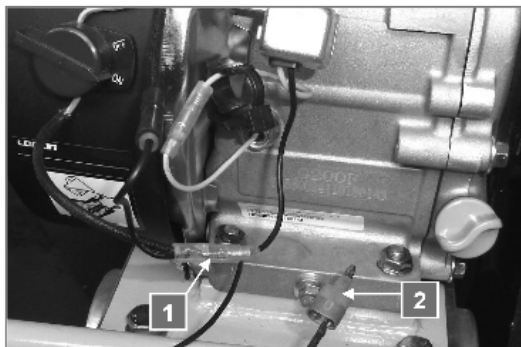


Рис. 15

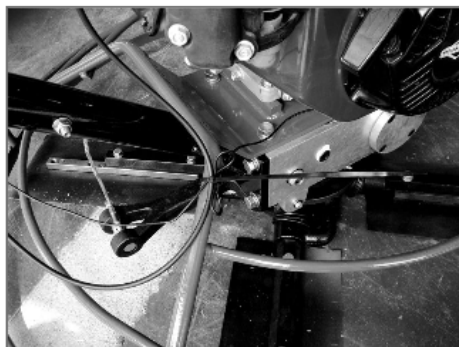


Рис. 16

### 6.3. Моторное масло.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Затирочная машина поставляется с завода без масла в картере двигателя. Перед запуском в работу необходимо залить необходимое количество чистого моторного масла для четырехтактных двигателей.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Запрещается запускать двигатель без масла или с низким уровнем масла. Уровень масла в двигателе необходимо проверять перед каждым запуском и через каждые 8 часов работы устройства. Используйте только рекомендованное чистое моторное масло для 4-тактного двигателя воздушного охлаждения. Запрещается применять моторное масло для двухтактных двигателей.

#### **Рекомендованное моторное масло:**

Elitech 4T Стандарт (SAE30, минеральное) - летнее

Elitech 4T Премиум (SAE10W30, полусинтетическое) - всесезонное

Elitech 4T Ультра (SAE5W30, синтетическое) - зимнее

#### **ВНИМАНИЕ!**

Запрещается смешивать разные сорта масел и масла от разных производителей.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Несвоевременная замена масла, работа на масле, отработавшем свой ресурс, работа на постоянно пониженном уровне масла, работа на масле, не соответствующем температуре окружающей среды, приведет к выходу из строя двигателя, что не будет являться гарантийным случаем. Проверяйте уровень масла перед каждым запуском устройства!

Выберите масло с подходящей вязкостью для средней температуры воздуха в регионе, где предполагается эксплуатация устройства (рис. 17).

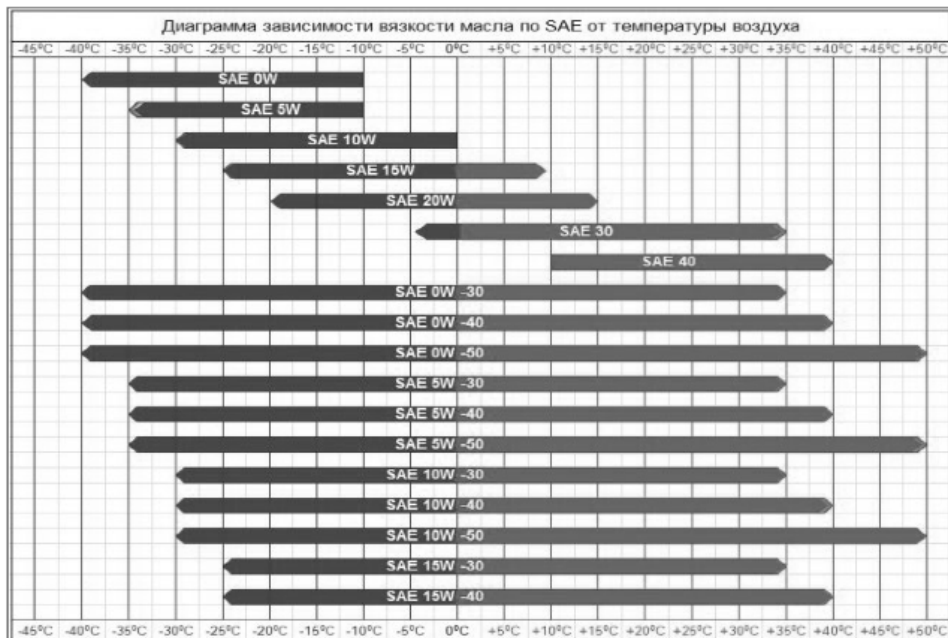


Рис. 17

При запуске в работу новой затирочной машины первая замена масла в двигателе производится через 5 часов работы. Вторая замена масла через 25 часов работы. Все последующие замены масла в двигателе производятся через каждые 50 часов работы затирочной машины.

- Установите устройство на ровной горизонтальной поверхности.
- Выкрутите крышку-щуп маслосаливной горловины, извлеките щуп и протрите его сухой тканью (рис. 18).
- Залейте необходимый объем масла рекомендованной категории и вязкости, соответствующей температуре окружающего воздуха.
- Установите крышку-щуп в отверстие горловины, не закручивая его.
- Аккуратно вытащите щуп и осмотрите его. Уровень масла должен соответствовать верхней отметке на щупе.
- Плотно закрутите крышку-щуп.

**Примечание:** Максимальный уровень масла в картере соответствует нижней кромке маслосаливной горловины (рис. 19).

**Примечание:** При первой заправке «сухого» двигателя маслом, наливайте масло до максимального уровня, так как часть масла после начала работы «уйдёт» из картера распределившись по двигателю. При дальнейших проверках уровня масла, следите, чтобы уровень находился между отметками минимального и максимального значения на масляном щупе.

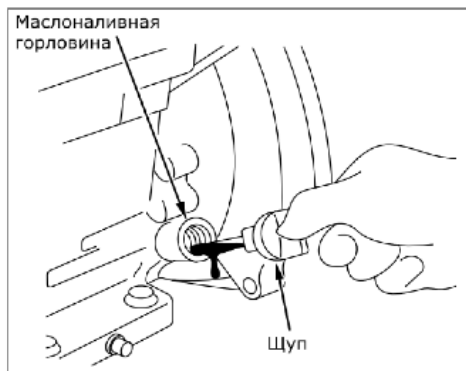


Рис. 18

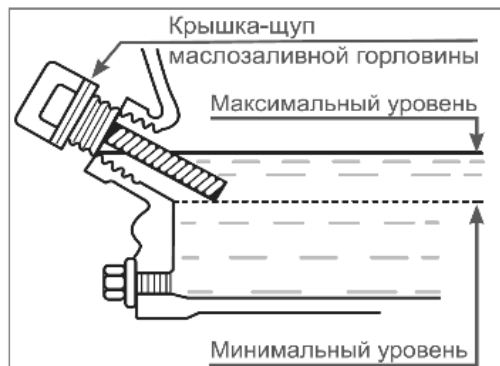


Рис. 19

#### 6.4. Топливо.

В качестве топлива используйте неэтилированный бензин марки АИ-92.

Заправка топливного бака:

- Открутите крышку бензобака. Под крышкой расположен сетчатый фильтр, который препятствует попаданию мусора в бензобак при заливке топлива.

- Залейте в топливный бак топливо (бензин АИ-92) до необходимого уровня. Заливать топливо в бак необходимо через воронку или из специальной канистры с удлиненной горловиной.

- После заправки топливом, закрутите крышку бензобака до упора.

**НИКОГДА** не используйте этилированный бензин!

Не переполняйте топливный бак – оставляйте место в баке для расширения топлива и предотвращения его вытекания из бака при нагреве двигателя (рис. 20).

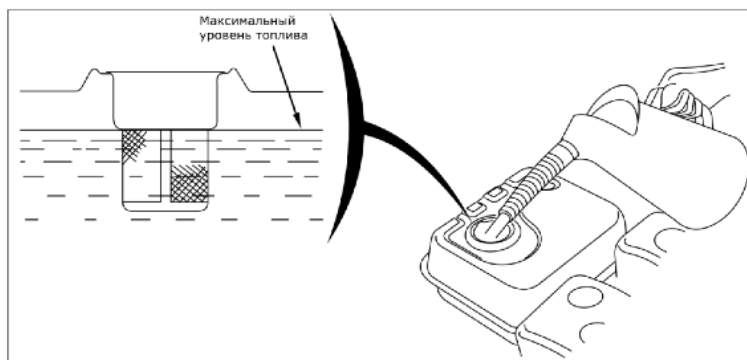


Рис. 20

## **ВНИМАНИЕ!**

Никогда не используйте старый или загрязненный бензин, или смесь масла и бензина (топливную смесь для 2-тактных двигателей). Избегайте попадания грязи или воды в топливный бак. Выход из строя двигателя по причине использования некачественного или старого топлива, а также топлива с несоответствующим октановым числом не подлежит ремонту по гарантии.

## **ВНИМАНИЕ!**

Храните топливо в специально предназначенных для этой цели емкостях. Запрещается использовать для хранения канистры из пищевого пластика. Заправка топливом проводится при заглушенном двигателе и в местах с хорошим проветриванием. При работе с топливом запрещается курить и применять открытый огонь. Не допускается разлив топлива. Надо предотвращать многократный или длительный контакт кожи с топливом, а также вдыхания топливных паров.

### **6.5. Проверка воздушного фильтра.**

Каждый раз перед началом работы необходимо проверять состояние воздушного фильтра и готовность его к работе. Воздушный фильтр двигателя состоит из двух фильтрующих элементов, бумажного и поролонового. В соответствии с разделом ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА снимите крышку воздушного фильтра и проверьте чистоту и целостность фильтрующих элементов. При необходимости, произведите обслуживание воздушного фильтра в соответствии с разделом «8.6. Обслуживание воздушного фильтра».

### **6.6. Проверка масла в редукторе.**

Перед каждым запуском проверяйте уровень масла в редукторе. Подробно о проверке уровня и замене масла в редукторе читайте в разделе «8.5. Замена масла в редукторе».

### **6.7. Проверка натяжения приводного ремня.**

Проверяйте натяжение приводного ремня перед каждым использованием.

Подробно о проверке натяжения приводного ремня читайте в разделе «8.12. Проверка и замена приводного ремня».

## **7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

### **7.1. Запуск двигателя.**

Перед каждым запуском необходимо произвести визуальный осмотр устройства. Убедитесь в отсутствии механических повреждений. Проверьте уровень топлива и масла и при необходимости долейте их до нужного уровня. Проверьте затяжку всех крепежных элементов, убедитесь что все защитные приспособления установлены и надёжно закреплены. Проверьте работу всех рычагов управления. Убедитесь в отсутствии протечек топлива и масла.

При обнаружении неисправностей, не запуская двигатель, устраните их и только после этого приступайте к работе. Если решить проблему самостоятельно не удалось, обратитесь в авторизованный сервисный центр ELITECH.

### ПРОБНЫЙ ЗАПУСК

- Установите затирочную машину на ровную поверхность.
- Чтобы проверить работу машины на холостом ходу, подложите под защитную решётку параллельные деревянные брусья так, чтобы затирочные лопасти не касались пола.
- Откройте топливный кран карбюратора. Для этого рычаг топливного крана установите в крайнее правое положение (рис. 21).



Рис. 21



Рис. 22

• Закройте воздушную заслонку карбюратора. Для этого рычаг управления воздушной заслонкой карбюратора установите в крайнее левое положение (рис. 22).

• Переведите дроссельный рычаг на 1/3 хода в сторону положения максимальных оборотов двигателя.

• Выключатель зажигания установите в положение ON (Включено) (рис. 23).

• 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 и запустите двигатель (рис. 24). При необходимости повторите.

• После запуска двигателя медленно и плавно верните ручку стартера на место.

## ВНИМАНИЕ!

Не бросайте ручку стартера, когда она находится в верхнем положении, отпускайте ручку медленно во избежание повреждения стартера. Невыполнение этих требований руководства часто приводит к поломке стартера. Стартер при этом не подлежит ремонту по гарантии.

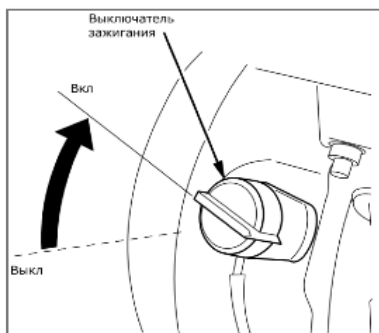


Рис. 23

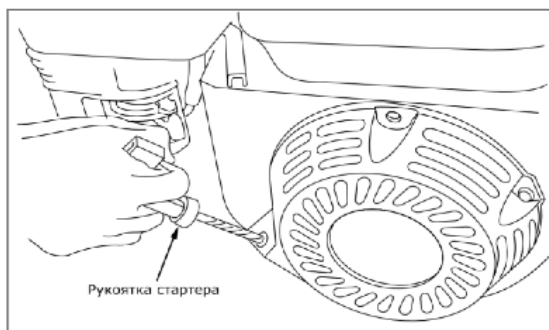


Рис. 24

## ОСТОРОЖНО!

Если после запуска двигателя затирочные лопасти начнут вращаться, уменьшите обороты двигателя перемещением рычага газа в сторону положения холостых оборотов двигателя.

По мере прогрева двигателя открывайте воздушную заслонку карбюратора. Прогрев двигателя в зависимости от температуры окружающей среды занимает 1-2 минуты.

Примечание: Определить, что двигатель прогрелся можно по следующим признакам: двигатель устойчиво работает на холостых оборотах при полностью открытой воздушной заслонке и крышка клапанов двигателя теплая.

## ВНИМАНИЕ!

Запрещается работа двигателя на холостых оборотах более 5 минут.

### 7.2. Остановка двигателя.

Для остановки двигателя в нормальном рабочем режиме выполните следующие действия:

- Переведите двигатель в режим холостого хода, для этого переведите рычаг газа в положение холостых оборотов двигателя.
- Дайте двигателю поработать на холостых оборотах в течение 1 минуты.

## ВНИМАНИЕ!

Не глушите двигатель сразу, так как это может привести к резкому повышению температуры внутри двигателя и, как следствие, к выходу его из строя.

Переведите выключатель зажигания в положение OFF (Выключено).  
Закройте топливный кран.

### **ВНИМАНИЕ!**

Аварийную остановку двигателя производите только в случае возникновения аварийной или опасной для жизни ситуации. Не используйте аварийную остановку двигателя в штатном режиме.

### **7.3. Обкатка двигателя.**

Первые 5 часов работы затирочной машины являются временем, в течение которого происходит приработка деталей друг к другу (обкатка). Поэтому на этот период соблюдайте следующие требования:

- Не перегружайте двигатель длительной непрерывной работой на максимальных оборотах.
- Не обкатывайте двигатель на оборотах холостого хода и без нагрузки.
- После обкатки обязательно замените масло в двигателе. Масло лучше всего сливать пока двигатель еще не остыл после работы, в этом случае масло сольется более полно и быстро.

### **7.4. Рекомендации по использованию.**

#### **ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МАШИНЫ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

Управление машиной и ее перемещение при работе не требуют значительных физических усилий и осуществляются тем легче, чем больше навыков в работе с машиной.

Для перемещения машины влево от оператора надо приподнять рукоятку управления; для перемещения машины вправо от оператора – нажать на рукоятку.

Движение вперед – надавите на рукоятку сверху правой стороны и одновременно приподнимите рукоятку с левой стороны; движение назад – надавите на рукоятку с левой стороны и одновременно приподнимите рукоятку с правой стороны.

Следует иметь в виду, что если надо отключить машину, то следует отступить назад и дать машине полностью остановиться до начала проведения обслуживания машины.

Наилучший метод конечной обработки – медленное перемещение назад вместе с машиной, с одновременным покачиванием машины с одной стороны на другую. Это будет способствовать заглаживанию всех возможных отпечатков ног оператора, оставшихся на бетонной поверхности.

**Примечание:** Помните, что хорошая техника окончательной отделки должна заключаться в использовании перемещений назад. Следует быть осторожным при перемещении назад.

К процессу выравнивания приступают, когда бетон наберет первоначальную прочность. Это происходит в интервале 6-18 часов после заливки. Готовность бетона проверяют по отпечатку обуви. Его глубина должна составлять 2-3 мм.

Процесс выравнивания условно можно разделить на два этапа:

**ЗАГЛАЖИВАНИЕ** – черновая обработка заглаживающим диском. Проводится на первом этапе на малых оборотах заглаживающего диска.



**Примечание:** Если вокруг диска образуется бетонный валик, то это означает, что работа начата слишком рано (рис. 25).

Рис. 25

**ЗАТИРКА** – финишная обработка затирочными лопастями. Производится на большей скорости вращения, с использованием специальных затирочных смесей (топпинга) и постепенным увеличением угла наклона затирочных лопастей.

**Примечание:** Приступать к заглаживанию бетонных поверхностей следует после того, как поверхность выровнена и уплотнена виброрейкой.

**Примечание:** Перемещайте устройство круговыми движениями назад и вперед. Эта операция должна приводить к вытеснению воды и мелкого гравия на поверхность, позволяя тем самым получать более гладкую поверхность при окончательной отделке бетона.

### **ВНИМАНИЕ!**

Приведённые выше рекомендации носят исключительно ознакомительный характер и не являются подробным описанием технологии выравнивания бетонных поверхностей с помощью затирочных машин.

Если Вы не имеете навыков обращения с данной строительной техникой, проконсультируйтесь со специалистом или пройдите начальный курс обучения по проведению этого вида строительных работ.

### **ВНИМАНИЕ!**

Приведённые выше рекомендации носят исключительно ознакомительный характер и не являются подробным описанием технологии выравнивания бетонных поверхностей с помощью затирочных машин.

Если Вы не имеете навыков обращения с данной строительной техникой, проконсультируйтесь со специалистом или пройдите начальный курс обучения по проведению этого вида строительных работ.

## **8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Проведение своевременного технического обслуживания и регулировочных работ позволит содержать затирочную машину в наилучшем рабочем состоянии и обеспечит длительный срок ее эксплуатации. Выполняйте техобслуживание в соответствии с регламентом технического обслуживания бензинового двигателя.

### **ВНИМАНИЕ!**

Все работы по техническому обслуживанию следует проводить при выключенном двигателе и отсоединённом колпачке высоковольтного провода свечи зажигания.

### **ВНИМАНИЕ!**

Двигатель машины, глушитель и другие компоненты двигателя сильно разогреваются при работе. Во избежание ожога, не дотрагивайтесь до них сразу после остановки двигателя, а подождите некоторое время, пока они остынут, и только затем приступайте к техническому обслуживанию.

### **ВНИМАНИЕ!**

Используйте только оригинальные запасные части ELITECH. Установка бывших в эксплуатации или не оригинальных запасных частей может повредить аппарат, а вызванные этим поломки не попадают под гарантийное обслуживание.

#### **8.1. Ежедневная очистка.**

Очищайте устройство от загрязнения после каждого использования (особое внимание уделите очистки заглаживающего диска, лопастям, рёбрам охлаждения цилиндра, воздушному фильтру и месту вокруг горловины топливного бака). Для очистки используйте сжатый воздух, сухую ткань или ткань, смоченную в слабом растворе чистящего средства. Запрещается использовать для очистки бензин и другие горючие жидкости.

#### **8.2. Регламентные работы по техническому обслуживанию затирочной машины.\***

Соблюдайте часовые или календарные интервалы обслуживания в зависимости от того, какие из них истекут раньше. В случае работы в неблагоприятных условиях необходимо производить обслуживание чаще.

Таблица 3

Виды работ технического обслуживания		Ежедневно перед запуском.	После начала эксплуатации.	Через каждые 50 часов работы или раз в месяц	Через каждые 100 часов работы или раз в полгода	Через каждые 300 часов работы или раз в год	По необходимости.
Визуальный осмотр на отсутствие механических повреждений и утечек топлива и масла		X					
Резьбовые соединения	Проверка/затяжка	X					
	Проверка уровня	X					
Моторное масло	Замена		После первых 5 и 25 часов работы	X			
	Проверка уровня	X					
Масло в редукторе	Замена		После первых 25 часов работы		X		
	Проверка/очистка			X			
Воздушный фильтр	Замена				X		
	Замена					X	
Топливный фильтр	Замена					X	
Свеча зажигания	Проверка/очистка			X			
	Замена				X		
Топливный бак	Очистка					X	
	Замена						X
Топливные шланги	Проверка	X					
	Замена						X
Проверка натяжения приводного ремня			После первых 5 и 25 часов работы	X			
Замена приводного ремня							X
Зазоры клапанов	Регулировка					X(1)	
Отстойник карбюратора	Очистка				X		

Загрязняющий диск и затирочные лопасти	Замена						X
--	--------	--	--	--	--	--	---

\* - Регламентные работы по техническому обслуживанию затирочной машины, её узлов и механизмов не относятся к работам, проводимым в соответствии с гарантийными обязательствами изготовителя и должны выполняться Владельцем изделия (за исключением операций, рекомендованных к проведению в условиях Сервисного центра). Указанные регламентные работы могут выполняться уполномоченными сервисными центрами Изготовителя за отдельную плату.

**(1) - Эти работы должны выполняться в авторизованном сервисном центре.**

### 8.3. Обслуживание свечи зажигания (рис. 26).

- Снимите со свечи зажигания колпачок с высоковольтным проводом и удалите грязь вокруг свечи зажигания.

- Открутите свечу зажигания свечным ключом.

- Проверьте свечу зажигания, если имеются сколы керамического изолятора или электроды имеют неровности, прогорели или имеют нагар, замените свечу.

- Измерьте зазор между электродами свечи зажигания специальным щупом. Зазор должен быть 0,7-0,8 мм. При увеличении, или уменьшении требуемого зазора, ре-комендуется заменить свечу, так как регулировка зазора может привести к изменению качества искрообразования.

- Аккуратно закрутите свечу зажигания руками.

- После того, как свеча зажигания установлена на место, затяните её свечным ключом.

- Установите на свечу колпачок.

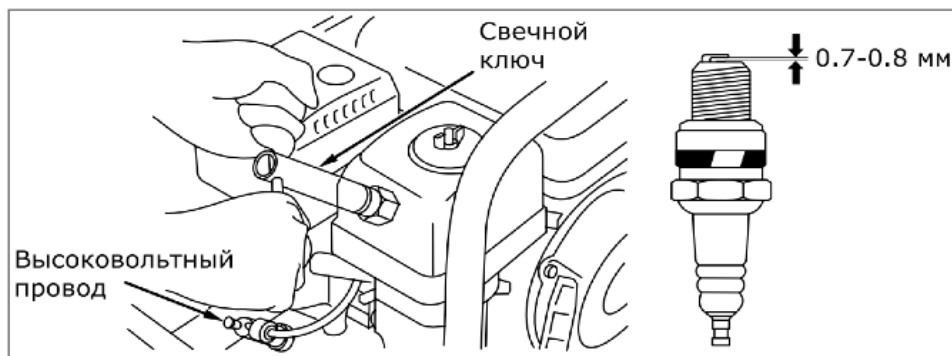


Рис. 26

## ВНИМАНИЕ!

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

### 8.4. Замена моторного масла (рис. 27 - 28).

Рекомендуется производить замену масла на теплом двигателе. Это позволит слить отработанное масло более полно и быстрее.

- Установите устройство на ровной горизонтальной поверхности.
- Очистите от загрязнений зону вокруг маслозаливной горловины. Извлеките щуп из маслозаливной горловины и протрите его чистой ветошью.
- Выкрутите болт отверстия для слива масла и слейте отработанное масло в подготовленную для этого емкость.
- Закрутите болт отверстия для слива масла.
- Залейте рекомендованное масло до необходимого уровня.
- Закрутите крышку-щуп маслозаливной горловины.



Рис. 27

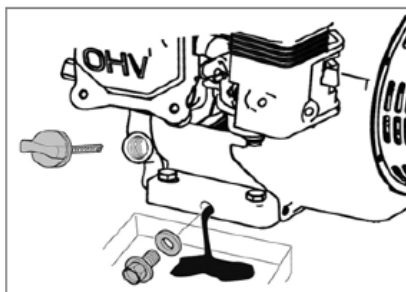


Рис. 28

## ВНИМАНИЕ!

Отработанное масло необходимо утилизировать в соответствии с действующими правилами охраны окружающей среды. Не выливайте его на землю и не выбрасывайте вместе с бытовыми отходами. Пролитое моторное масло следует немедленно собрать.

### 8.5. Замена масла в редукторе.

С завода устройство поставляется с редуктором, заправленным маслом.



Рис. 29

Для поддержания затирочной машины в рабочем состоянии необходимо менять масло в редукторе в соответствии с графиком ТО.

Слив и заправка масла осуществляется через сливное отверстие. Уровень масла должен доходить до красной метки в смотровом окошке (рис. 29).

**Примечание:** Масло в редукторе лучше менять сразу после работы, пока масло еще не остыло. Масло в этом случае сольется более полно и быстрее.

### **ОСТОРОЖНО!**

Данную операцию рекомендуется выполнять вдвоем с помощником.

### **8.6. Обслуживание воздушного фильтра (рис. 30).**

Фильтр двигателя состоит из двух фильтрующих элементов – бумажного и губчатого, которые, очищая подступающий воздух, предотвращают засорение карбюратора, преждевременную выработку и появление неисправностей двигателя.

Очистка губчатого фильтра осуществляется в следующей последовательности:

- Откройте крышку фильтра.
- Извлеките губчатый фильтрующий элемент и тщательно промойте его в растворе бытового моющего средства (мыло, СМС) или керосине, а затем в чистой воде. Применение растворителей не допускается!

- Пропитайте фильтрующий элемент небольшим количеством моторного масла (избыточное количество масла отожмите рукой).

- Поместите обратно фильтрующий элемент и установите крышку (следите за тем, чтобы крышка плотно прилегала к корпусу).

При сильном загрязнении или повреждении замените фильтрующий элемент.

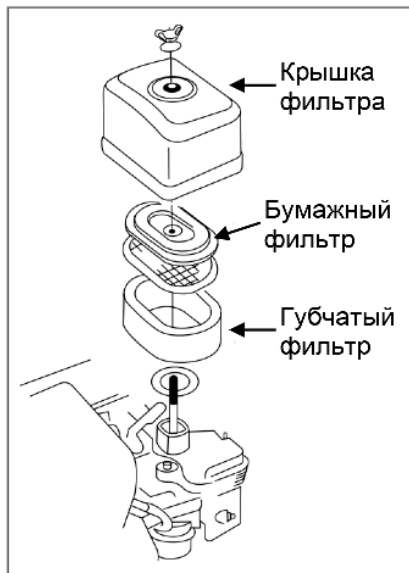


Рис. 30

## Очистка бумажного фильтра:

- Снимите кожух воздушного фильтра, который зафиксирован гайкой.
- Осторожно извлеките бумажный фильтрующий элемент.
- Фильтрующий элемент следует очищать, слегка постукивая им по твердой поверхности или продувая изнутри сжатым воздухом (с давлением не больше 2 бар). Не рекомендуется очищать бумажный элемент щеткой во избежание повреждения и попадания мелкой пыли в поры бумаги. Замените бумажный фильтрующий элемент, если он чрезмерно загрязнен или поврежден.
- Поместите обратно фильтрующий элемент, установите кожух воздушного фильтра и надежно зафиксируйте его болтами (следите за тем, чтобы крышка плотно прилегала к корпусу).

### **ВНИМАНИЕ!**

Эксплуатация двигателя с грязным или поврежденным воздушным фильтром, или без воздушного фильтра приведет к попаданию грязи и пыли в карбюратор и двигатель, что в свою очередь, станет причиной его быстрого износа. Двигатель в этом случае не подлежит ремонту по гарантии.

### **ВНИМАНИЕ!**

Во избежание повреждения двигателя не допускайте попадания грязи во впускной коллектор двигателя во время очистки корпуса воздушного фильтра.

## 8.7. Слив топлива и очистка отстойника карбюратора (рис. 31).

•Установите рычаг топливного крана карбюратора в положение «ЗАКРЫТО».

•Установите под карбюратор подходящую емкость.

•Открутите болт сливного отверстия и слейте топливо из поплавковой камеры карбюратора.

•Открутите стакан отстойника, вылейте из него топливо в заранее подготовленную емкость.

•Промойте стакан отстойника.

•Закрутите стакан отстойника и болт сливного отверстия.

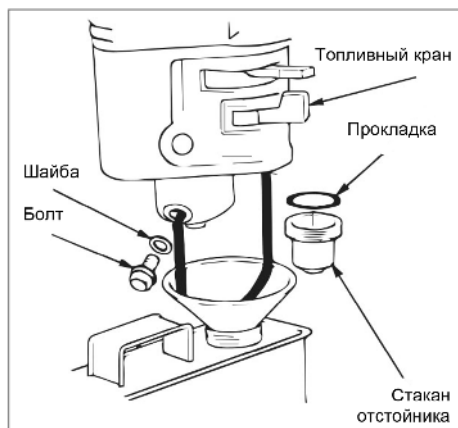


Рис. 31

## 8.8. Очистка фильтра топливного бака.

•Снимите пластмассовый фильтр, расположенный под крышкой горловины бензобака.

•Промойте фильтр бензином и продуйте сжатым воздухом и установите фильтр на место.

### **ВНИМАНИЕ!**

Запрещается чистить фильтр топливного бака механическим способом (например, металлической щеткой).

## 8.9. Карбюратор.

### **ВНИМАНИЕ!**

Двигатель может неэффективно работать на высоте более 2000 метров над уровнем моря. Для регулировки двигателя для работы в высокогорных условиях обращайтесь в сервисные центры, указанные на сайте [www.elitech.ru](http://www.elitech.ru).

## 8.10. Топливная система.

При длительном хранении топлива в топливном баке происходит медленное образование смолянистых отложений, засоряющих карбюратор и топливную систему. Для предотвращения таких проблем перед хранением необходимо осушить слив топлива из топливного бака и карбюратора.

## 8.11. Смазка зеркала цилиндра.

Как перед хранением, так и после, необходимо производить смазку зеркала цилиндра. При длительном хранении масло из цилиндров стекает в картер двигателя. Первые 10-15 секунд двигатель работает практически без смазки, что постепенно может привести к его критическому износу.

•Отсоедините высоковольтный провод свечи зажигания.

•Выверните свечу зажигания.

•Аккуратно залейте 30 грамм чистого масла в отверстие свечи зажигания с помощью шприца и гибкой трубочки.

•Прикройте чистой ветошью отверстие свечи зажигания для предотвращения разбрызгивания топлива из свечного отверстия.

•Возьмитесь за ручку стартера и плавно потяните на полный взмах руки 2 раза. Это обеспечит равномерное распределение масла по зеркалу цилиндра двигателя и защитит его от коррозии во время хранения и легкий запуск двигателя после перерыва в эксплуатации.

•Установите свечу зажигания на место.

•Присоедините высоковольтный провод свечи зажигания.

## 8.12. Проверка и замена приво- дного ремня.

Снимите кожух ременной переда-  
чи.

Проверьте натяжение ремня, слег-  
ка надавив на него посередине между  
выходом двигателя

и шкивом вала. Ремень должен  
отклоняться на расстояние от 5 до 10  
мм. Если это расстояние больше – ре-  
мень требуется заменить.

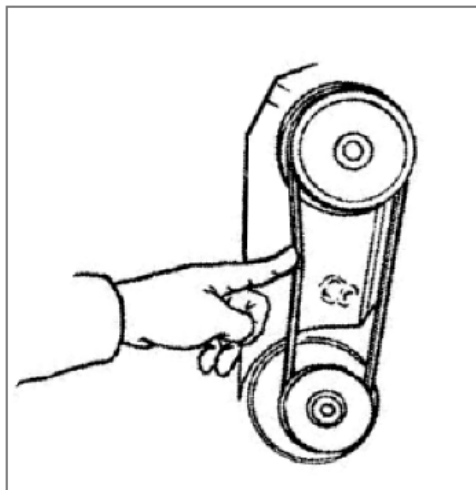


Рис. 32

## 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 4

Неисправность	Причина	Метод устранения
Двигатель работает, лопасти не вращаются	Изношен приводной ремень	Замените приводной ремень..
Повышенная вибрация	Ослабление болтов и винтов крепления.	Немедленно остановите двигатель. Проверьте затяжку болтовых соединений. Затяните или замените болты (винты) в случае необходимости.
Двигатель не запускается	Нет топлива в бензобаке	Проверить уровень топлива, при необходимости заполнить бак свежим бензином.
	Срабатывает автоматическая система контроля уровня масла	Проверить уровень масла и долить при необходимости.
	Двигатель находится в наклонном положении	Установить двигатель в горизонтальное положение.
	Попадание масла в камеру сгорания (из-за сильного наклона или опрокидывания двигателя)	Вывернуть свечу зажигания и повернуть 3-4 раза коленчатый вал с помощью стартера. Очистить карбюратор и воздушный фильтр.
	Нет искры на электродах свечи	Вывернуть свечу зажигания, проверить ее состояние и заменить при необходимости.
	Не поступает топливо в карбюратор: - закрыт топливный кран; - засорен фильтр карбюратора.	Открыть топливный кран, вывернуть дренажную пробку в нижней части поплавковой камеры карбюратора, прочистить фильтр.
Нестабильная работа двигателя	Загрязнен (забит) воздушный фильтр	Очистить или заменить фильтрующий элемент.
	Засорился карбюратор	Очистить и отрегулировать работу карбюратора в авторизованных сервисных центрах Elitech.

Двигатель перегревается	Двигатель эксплуатируется на высоте более 2000 метров.	При необходимости эксплуатации двигателя в подобных условиях, необходимо отрегулировать его в сервисном центре.
	Слишком высокая температура окружающей среды.	Двигатель рассчитан на эксплуатацию при температуре окружающей среды не более +40°C.
Машина движется неровно, рывками.	Погнуты или изношены затирочные лопасти.	Замените лопасти.
	Лопасти имеют разный наклон.	Обратитесь в сервисный центр.

## 10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Перед транспортировкой отключите двигатель, надежно затяните крышку топливного бака и закройте топливный кран во избежание протечки топлива. Слейте топливо для транспортировки на длительное расстояние или по плохой дороге.

Надежно закрепите устройство во избежание смещения или опрокидывания.

Затирочную машину следует перевозить в вертикальном положении.

Убедитесь, что подъемное устройство обладает достаточной мощностью для удерживания устройства.

### **Транспортировка с помощью подъемного устройства:**

Используйте транспортировочную скобу для зацепа крюка подъемного устройства (п.12, рис.1). Запрещается использовать для подъема другие части рамы (рукоятку управления, двигатель и пр.)

### **Подъем и переноска вручную:**

Снимите дополнительную рукоятку (п.5, рис.1) и вставьте её в отверстие на редукторе машины (п.15, рис.1). Машину должны поднимать и перемещать два человека: один должен совершать подъем со стороны рукоятки управления, а другой со стороны вспомогательной подъемной рукоятки.

Передвижение с помощью транспортировочных колёс (только для модели GPT 900L):

Для перемещения модели GPT900L на небольшие расстояния используйте транспортировочные колёса. Разместите транспортировочные колёса под затирочной машиной так, чтобы затирочная лопасть легла на ось транспортировочных колёс, а скобы зашли в зацепление с ободом защитной решетки (рис. 33).

Перемещайте затирочную машину за рукоятку управления.

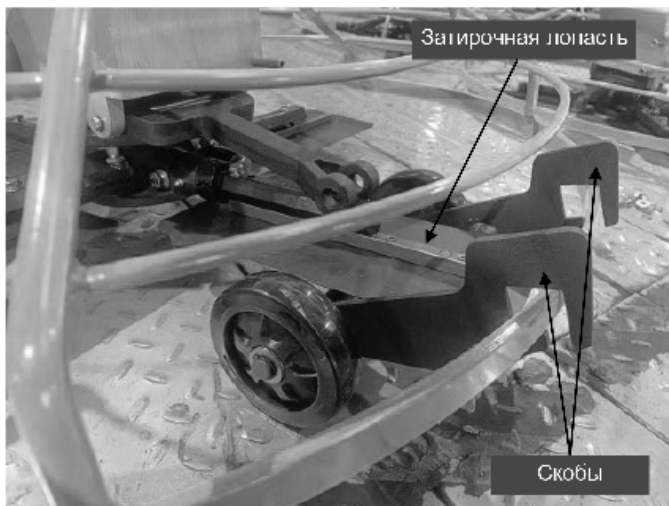


Рис. 33

Если устройство работало, дайте двигателю остыть в течение 20 минут прежде, чем начинать погрузку в транспортное средство.

Инструмент в заводской упаковке можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности до 80 % (при температуре  $+25^{\circ}\text{C}$ ) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Инструмент должен храниться в заводской упаковке в отапливаемом вентилируемом помещении при температуре от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности до 80 % (при температуре  $+25^{\circ}\text{C}$ ).

## 11. УТИЛИЗАЦИЯ

Не выбрасывайте инструмент, его компоненты и элементы питания вместе с бытовым мусором. Утилизируйте инструмент и элементы питания согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

## 12. СРОК СЛУЖБЫ

Изделие относится к профессиональному классу. Срок службы 10 лет.

### **13. ДАННЫЕ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ, ИМПОРТЕРЕ И СЕРТИФИКАТЕ/ ДЕКЛАРАЦИИ И ДАТЕ ПРОИЗВОДСТВА**

Данные о производителе, импортере, а также данные об официальном представителе и информация о сертификате находится в приложении №1 к Паспорту изделия.

### **14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Гарантийный срок на изделие составляет 24 месяца с момента продажи Потребителю.

Срок службы изделия и комплектующих устанавливается производителем и указан в Паспорте.

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на бесплатное устранение неисправностей, которые явились следствием производственных дефектов. Ремонт и экспертиза товара, при обнаружении недостатка, производится только в авторизованных сервисных центрах, актуальный перечень которых можно найти на сайте <https://elitech-tools.ru/sections/service>

Гарантийный ремонт производится по предъявлению документа приобретения и гарантийного талона, а при отсутствии - срок начала гарантии исчисляется со дня изготовления изделия.

Заменяемые по гарантии детали переходят в собственность мастерской.

Гарантийное обслуживание не распространяется на изделия, недостатки которых возникли вследствие:

- нарушения условий и правил эксплуатации, хранения и/или транспортировки изделия, а также при отсутствии или частичном отсутствии или повреждении маркировочного шильдика и/или серийного номера изделия;
- эксплуатации изделия с признаками неисправности (повышенный шум, вибрация, сильный нагрев, неравномерное вращение, потеря мощности, снижение оборотов, сильное искрение, запах гари, нехарактерный выхлоп);
- механических повреждений (трещин, сколов, вмятин, деформаций и т.д.);
- повреждений, вызванных воздействием агрессивных сред, высоких температур или иных внешних факторов, при коррозии металлических частей;
- повреждений, вызванных сильным внутренним или внешним загрязнением, попаданием в изделие инородных предметов и жидкостей, материалов и веществ, засорение вентиляционных каналов (отверстий), масляных каналов, а также повреждения, наступившие вследствие перегрева, неправильного хранения, ненадлежащего ухода;
- естественного износа упорных, трущихся, передаточных деталей и материалов,
- вмешательства в работу или повреждения счётчика моточасов.

- перегрузки или неправильной эксплуатации. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся (но не ограничиваясь): появление цветов побежалости, одновременный выход из строя сопряженных или последовательных деталей, например ротора и статора, выход из строя шестерни редуктора и якоря, первичной обмотки трансформатора, деформация или оплавление деталей, узлов изделия, или проводов электродвигателя под действием высокой температуры, а также вследствие несоответствия параметров электросети указанному в таблице номиналов для данного изделия;

- выхода из строя сменных приспособлений и расходных аксессуаров, поставляемых в комплекте с изделием (звездочек, цепей, шин, форсунок, дисков, ножей кусторезов, газонокосилок и триммеров, лески и триммерных головок, защитных кожухов, аккумуляторов, свечей зажигания, топливных и воздушных фильтров, ремней, полотен, звездочек, цанг, сварочных наконечников, шлангов, пистолетов и насадок для моек высокого давления, элементов натяжения и крепления (болтов, гаек, фланцев), воздушных фильтров и т.п.), а также неисправности изделия, вызванные этими видами износа;

- несоблюдения требований к составу и качеству топливной смеси, повлекшему выход из строя поршневой группы (залегание поршневого кольца и/или наличие царапин и задиров на внутренней поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение или оплавление опорных подшипников шатуна и поршневого пальца);

- недостаточного количества масла или не соответствием типа масла в картере у компрессоров, 4-х тактных двигателей (наличие царапин и задиров на шатуне, коленвалу, даже при наличии датчика уровня масла);

- выхода из строя расходных и быстроизнашивающихся деталей, сменных приспособлений и комплектующих (стартеры, приводные шестерни, направляющие ролики, приводные ремни, колеса, резиновые амортизаторы, уплотнители, сальники, лента тормоза, защитные кожухи, поджигающие электроды, термопары, сцепления, смазка, угольные щетки, ведущие звездочки, сварочная горелка (сопла, наконечники и направляющие каналы), стволы, клапана моек высокого давления, и т. п.), а так же на неисправности изделия, вызванные этими видами износа;

- вмешательства с повреждением шлицев крепежных элементов, пломб, защитных стикеров и т.п.;

Гарантия не распространяется:

- На изделие, в конструкцию которого были внесены изменения и дополнения;
- На изделия бытового назначения, используемые для предпринимательской деятельности или в профессиональных, промышленных целях (согласно назначению в паспорте изделия);

- На профилактическое и техническое обслуживание изделия (смазку, промывку, чистку, регулировку и т.д.);

- Неисправности изделия, возникшие вследствие использования принадлежностей, сопутствующих и запасных частей, которые не являются оригинальными.

**ВНИМАНИЕ!**

Доставка изделия в сервисный центр осуществляется силами покупателя и за его счёт.