

## СОДЕРЖАНИЕ

- Техника безопасности
- Подготовка к работе
- Включение, выключение
- Эксплуатация
- Обслуживание
- Устранение неполадок
- Хранение и транспортировка
- Спецификация
- Гарантийные условия
- Гарантийный талон



техническая поддержка  
**8-800-700-16-56**  
звонок по России бесплатный



[www.stem-techno.ru](http://www.stem-techno.ru)

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**STEM**  
**TECHNO**

### ЗАТИРОЧНАЯ МАШИНА

SPT 24, SPT 241, SPT 242,  
SPT 361, SPT 362

# **Уважаемый клиент!**

Благодарим Вас за приобретение изделия торговой марки **STEM Techno**.

Уверены, что наша техника и оборудование прослужит долго и удовлетворит все Ваши ожидания. В продукции **STEM Techno** воплотился наш многолетний опыт работы с техникой. При создании новых моделей мы учитываем пожелания потребителей, основными приоритетами являются надежность техники, простота ее эксплуатации и безопасность. Вся техника прошла испытания в реальных условиях эксплуатации, поэтому мы полностью уверены в высоком качестве комплектующих и сборки.

Для того, чтобы техника прослужила вам максимально длительный срок, просим Вас внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации.

Данная инструкция предоставляет вам информацию о правильной эксплуатации и обслуживании затирочной машины. Для обеспечения нормальной работы затирочной машины и продления ее срока службы необходимо прочитать данную инструкцию и понимать технологию производства работ. Во избежание возникновения несчастных случаев при эксплуатации оборудования необходимо придерживаться техники безопасности, описанной в данном руководстве. При покупке оборудования необходимо проверить комплектность поставки, наличие штампа торгующей организации, даты продажи и подписи продавца в гарантийном талоне.

Данная инструкция применима для затирочных машин следующих моделей: STEM SPT 241, STEM SPT 242, STEM SPT 361, STEM SPT 362, STEM SPT 24.

## **Назначение изделия**

Машина затирочная STEM Techno предназначена для выравнивания бетонных поверхностей при устройстве полов и покрытия пола топинговыми смесями. При этом машина используется на влажной поверхности, на незастывшем бетоне.

Использование оборудования не по назначению является основанием для отказа в гарантийном ремонте.

## **ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

Перед началом использования оборудования тщательно изучите руководство по эксплуатации, чтобы ознакомиться с принципами его работы. Не допускайте неквалифицированный персонал, особенно детей, к работе с данным оборудованием. При ремонте и техобслуживании используйте только запасные части, разрешенные заводом-изготовителем.

### **Общие меры предосторожности**

1. Не допускайте использования оборудования неквалифицированными, несовершеннолетними лицами или людьми с недостаточными физическими данными. В случае передачи оборудования другим лицам подробно расскажите о правилах его использования и дайте ознакомиться с настоящим руководством.
2. Не погружайте оборудование или его части в воду.
3. Используйте только топливо и смазочные материалы, рекомендованные производителем оборудования.
4. При работе с оборудованием используйте средства индивидуальной защиты. При необходимости воспользуйтесь наушниками, защитными очками.
5. При эксплуатации крепко удерживайте оборудование, не теряйте контроль.
6. Ничего, кроме обрабатываемой поверхности не должно соприкасаться с движущимися частями оборудования.
7. Не допускайте нагрузку, ведущую за собой остановку оборудования.
8. Не оставляйте оборудование со включенным двигателем без внимания.
9. Следите, чтобы в рабочей зоне не было посторонних, детей и животных.
10. Отпустить изделие можно лишь после полной остановки вращения лопастей.
11. Всегда останавливайте двигатель в случае любых неполадок, для сервисного обслуживания, замены дисков или лопастей.
12. Не используйте оборудование в случае наличия видимых повреждений. Для диагностики и ремонта обратитесь в авторизованный сервисный центр.

13. Ремонт и обслуживание оборудования должны производить квалифицированные мастера в строгом соответствии с настоящим руководством.

14. При очистке оборудования не используйте агрессивных чистящих средств, которые способны повредить поверхность изделия.

### **Обращение с топливом**

- Транспортировка и перемещение топлива должны осуществляться только в специальных безопасных контейнерах.
- Не курите при заправке мотора или во время других действий с топливом.
- При разлинии топлива во время заправки немедленно вытрите его с мотора и утилизируйте ветошь в безопасном месте. Работа машины при наличии потеков топлива или масла не допускается – устраните немедленно.
- Не допускается работа машины во взрывоопасной среде.
- Останавливайте двигатель перед заправкой топливом.
- Не наливайте слишком много топлива в топливный бак.

### **Работа с оборудованием**

- Не допускается проведение операций с оборудованием при работающем двигателе. Перед началом ремонта или обслуживания остановите мотор и отсоедините провод свечи зажигания, чтобы предотвратить случайный запуск.
- Эксплуатация оборудования допускается только при наличии всех защитных устройств. Держите руки, ноги, одежду и украшения вдалеке от всех движущихся частей. Соприкосновение с вращающимися и движущимися частями во время работы оборудования приведет к серьезным травмам.
- Не допускается стоять или облокачиваться на устройство во время работы.
- Перед началом эксплуатации обязательно убедитесь в исправности оборудования, всех органов управления, отдельное внимание уделите системе экстренной остановки. Эти меры гарантируют вам безопасную эксплуатацию.

## **Аварийное оборудование**

- Постоянно поддерживайте систему аварийной остановки в хорошем рабочем состоянии. В случае неправильной работы данной системы эксплуатация устройства не допускается. При потере управления затирочная машина может нанести серьезные травмы персоналу и повреждения свежей бетонной поверхности. Эта система останавливает устройство, если во время работы оператор теряет контроль над машиной.

## **Безопасность оператора при работе с электрическим оборудованием (для модели STEM SPT 24)**

Электрические двигатели во время работы представляют особую опасность! Несоблюдение приведенных ниже правил техники безопасности может привести к серьезной травме или смертельному исходу.

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать машину с поврежденным или изношенным шнуром электропитания. Если используется удлинитель, следует убедиться в том, что его кабель имеет достаточно большое сечение, чтобы выдержать токовую нагрузку.

- Следует избегать контакта частей тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, металлические ограждения, радиаторы отопления и металлические воздуховоды.

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать электрические устройства под дождем или снегом. Необходимо следить за тем, чтобы двигатель, выключатель и электрические шнуры всегда были сухими.

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать машину в зонах с повышенной влажностью.

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ подключать затирочную машину к электропитанию при снятом кожухе двигателя, снятой крышке блока переключателей или клеммной коробки.

- Если двигатель используется вне помещения, следует использовать только те удлинители, которые предназначены и маркованы для использования вне помещения.

- Следует использовать только подходящие удлинители, оснащенные штепселями с заземлением и розетками, соответствующими штепселью машины.

- Следует ВСЕГДА предохранять все электрические шнуры от воздействия высокой температуры, контакта с маслом и острыми кромками, что может их повредить.

- В целях уменьшения риска поражения электрическим током все оборудование должно быть должным образом заземлено. Подключать затирочную машину следует только к заземленным розеткам и удлинителям. Необходимо удостовериться, что в цепи электропитания присутствует автомат защиты при замыкании на землю (ELCB) или устройство контроля изоляции.

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать затирочную машину в зонах, где присутствуют легковоспламеняющиеся или взрывоопасные жидкости или газы. Во время работы щетки двигателя вырабатывают искры, способные воспламенить пары.

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать машину, если переключатель не работает должным образом. Неисправные переключатели следует заменять в авторизованном сервисном центре.

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ тянуть за шнур, чтобы отсоединить его от розетки.

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ допускать порезы шнура электропитания лопастями затирочной машины или его наматывание на лопасти.

- Следует ВСЕГДА удостовериться, что переключатель двигателя находится в положении «СТОП», перед подключением затирочной машины к электропитанию.

- Следует ВСЕГДА проверять характеристики электропитания перед запуском затирочной машины. Подключение к неподходящему источнику питания может привести к повреждению двигателя.

## **Защита от высоких температур**

- Избегайте контакта с горячими деталями выхлопной системы и двигателя.

- Дайте двигателю остыть, прежде чем приступать к техническому обслуживанию или ремонту.

- Не накрывайте оборудование одеждой или пластиком во время ее работы.

## **Защита органов слуха**

- При эксплуатации данного оборудования требуется защита слуха.

## **Выхлопные газы**

- Не допускается эксплуатация бензинового оборудования в плохо вентилируемых или закрытых помещениях.

- Избегайте длительного вдыхания выхлопных газов.

## Транспортировка

- Перед транспортировкой оборудования на дальние расстояния необходимо слить топливо из топливного бака, а также слить моторное масло из картера двигателя, иначе возможны неполадки при возобновлении работы машины.

## АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

- Всегда будьте осведомлены о том, где находится ближайший огнетушитель и аптечка. Будьте осведомлены о том, где находится ближайший телефон, также знайте номера телефонов ближайшей скорой помощи, врача и пожарной службы. В случае аварийной ситуации данная информация будет бесцenna.

## ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 1 – Регулятор угла наклона лопастей
- 2 – Регулятор частоты оборотов двигателя
- 3 – Рукоятка
- 4 – Защитный выключатель
- 5 – Двигатель
- 6 – Редуктор
- 7 – Опорное кольцо
- 8 – Крестовина
- 9 – Лезвия
- 10 – Защитный кожух лезвий

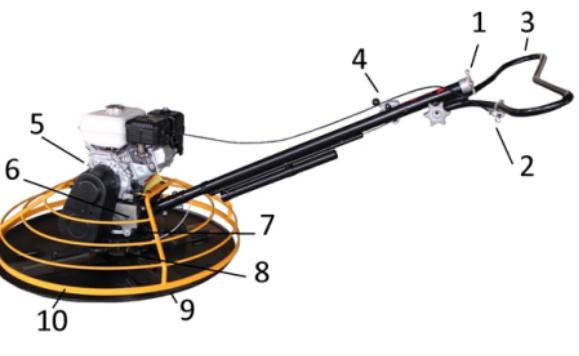


Рисунок 1. Элементы конструкции затирочной машины

Пожалуйста, обратите внимание, что в связи с улучшениями и изменениями в оборудовании, иллюстрации могут отличаться от реальных машин.

## Комплект поставки:

1. Машина затирочная
2. Ключи для сборки (4 шт)
3. Воздушный фильтр (1 шт)
4. Ремень приводной (1 шт)
5. Финишные лопасти (1 комплект)
6. Инструкция по эксплуатации.

## Перед началом эксплуатации совершите следующие операции:

1. Проверьте уровень масла в двигателе

Перед запуском оборудования необходимо проверить уровень масла в двигателе.

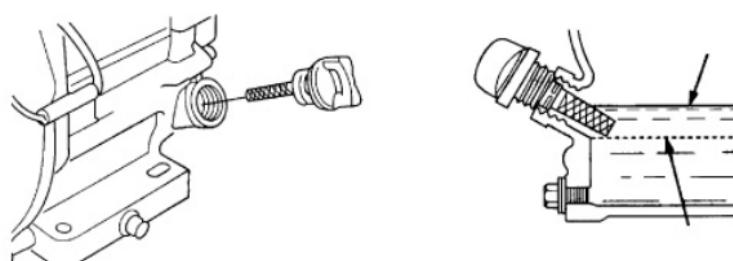


Рисунок 2. Проверка уровня масла в двигателе

Запуск двигателя без масла или с недостаточным уровнем масла категорически запрещен! Отвинтите пробку, протрите щуп и вставьте в отверстие, не завинчивая. Уровень масла должен быть по край отверстия (но не ниже конца щупа). При необходимости – долейте. Рекомендуемые типы масел указаны в разделе, посвященном техническому обслуживанию.

## 2. Проверьте наличие топлива

Отвинтите крышку топливного бака и проверьте наличие бензина. При необходимости долейте топливо. Не переливайте!

В данном оборудовании необходимо использовать неэтилированное топливо марки АИ 92. Следите, чтобы в топливе не содержалось никаких посторонних включений – песка, мусора и так далее.

## 3. Проверьте уровень масла в редукторе

При необходимости долейте трансмиссионное масло в редуктор.

## 4. Проверьте приводные ремни

Убедитесь в том, что защитный кожух приводных ремней установлен и надежно закреплен. Убедитесь в том, что приводные ремни не повреждены и не изношены. В случае необходимости – замените.

## 5. Проверьте воздушный фильтр

Чрезмерное наличие грязи и пыли внутри фильтрующего элемента приведет к неустойчивой работе двигателя. Очистите воздушный фильтр при необходимости.

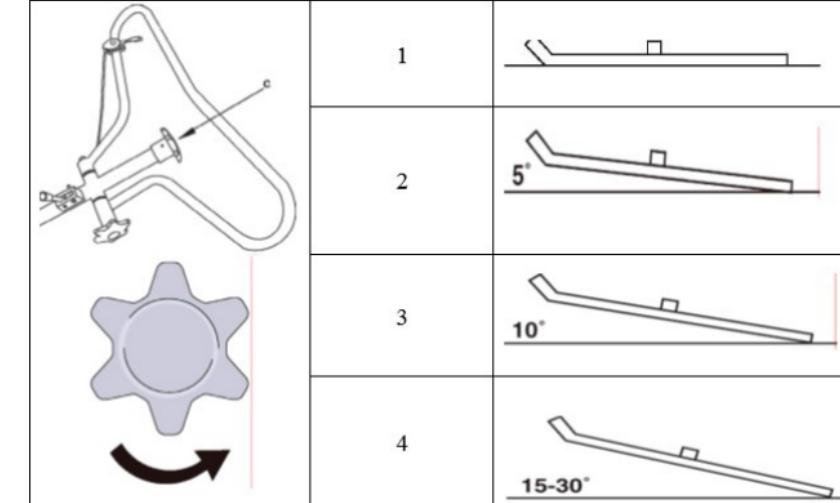
6. Убедитесь в том, что оборудование очищено от грязи и пыли. Осмотрите оборудование на предмет повреждений, проверьте исправность систем управления. Проверьте масляные картера, топливные шланги, бак не предмет утечки. Убедитесь, что все болты и прочие крепежные элементы должным образом затянуты.

## 7. Установите необходимый рабочий инструмент – лопасти или диски, в зависимости от типа планируемых работ.

8. Установите рукоятку в удобное для оператора положение, ослабив регулировочный винт рукоятки и скорректировав положение рукоятки вверх или вниз.

## 9. Отрегулируйте угол наклона лопастей

Для увеличения угла наклона лопастей поверните регулятор (с) по часовой стрелке, для уменьшения угла наклона лопастей – против часовой стрелки.



	Стадия затвердевания бетона	Угол наклона лезвий
1	Свежеуложенная бетонная смесь	Без угла наклона
2	От подвижной до пластичной стадии	Небольшой наклон (5°)
3	Пластичная стадия	Дополнительный наклон (10°)
4	От полутвердой стадии до полного затвердения (финишная обработка)	Максимальный угол наклона (15-30°)

## ВКЛЮЧЕНИЕ, ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Внимание – установите оборудование на открытом пространстве. Избегайте непосредственной близости к другому оборудованию. Невыполнение данных инструкций может привести к травмированию оператора или окружающих.

### Процедура запуска и остановки (бензиновый двигатель)

1. Установите выключатель зажигания двигателя (1) в рабочее положение.

2. Установите защитный выключатель (см. рисунок 1) в положение 'ON'.

Аварийный защитный выключатель двигателя предназначен для использования в том случае, если оператор потеряет контроль над затирочной машиной. Выключатель сконструирован таким образом, что позволит быстро и легко остановить двигатель (необходимо переключить рычаг в положение 'Close') и предотвратить травму оператора и выход из строя оборудования.

3. Откройте топливный клапан, полностью переместив вправо топливный рычаг (2) ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ).

4. Наполовину откройте воздушную заслонку (3). При запуске в холодное время года воздушную заслонку закройте полностью. При запуске в теплое время года или прогретого двигателя воздушная заслонка должна быть полностью открыта. Если запуск двигателя затруднен, убедитесь в том, что воздушная заслонка открыта наполовину или полностью во избежание поступления в карбюратор слишком богатой топливной смеси.



Рисунок 3 Расположение элементов управления двигателем

5. Откройте дроссельную заслонку (4) примерно наполовину.

6. Прочно возьмите ручку управления одной рукой.

7. Возьмите шнур стартера (5) другой рукой.

8. Тяните шнур, пока не почувствуете сопротивление, затем дайте стартеру вернуться в исходное положение.

9. Не вытягивая стартер полностью, энергично тяните за ручку пускового устройства.

10. Повторяйте, пока двигатель не заведется.

11. После того, как двигатель заведется и прогреется в течение 3-5 минут, полностью откройте рычаг воздушной заслонки.

12. Настройте необходимый угол наклона лезвий при помощи регулятора.

13. Чтобы остановить двигатель, установите дроссельную заслонку в холостое положение и переведите переключатель работы двигателя против часовой стрелки в нерабочее положение.

14. Перекройте подачу топлива.

15. При помощи регулятора установите лезвия в плоское положение.

**Внимание! Для продления срока службы бензинового двигателя перед отключением оставьте его без нагрузки на 2-5 минут. После этого установите выключатель, расположенный на двигателе, в положение ВЫКЛ. Закройте топливный клапан, расположенный под бензобаком. Если оставить клапан открытым на время транспортировки, может произойти затопление двигателя.**

### Процедура запуска и остановки (для модели STEM SPT 24)

Перед запуском затирочной машины, оборудованной электродвигателем, необходимо проверить состояние электрического шнура и подключить его к источнику питания. Запуск и остановка двигателя осуществляются путем нажатия на кнопки выключателя ВКЛ и ВЫКЛ соответственно. После запуска двигателя необходимо установить необходимый угол наклона лопастей при помощи регулятора, а после его выключения – вернуть лезвия в плоское положение. При завершении операций по отделке бетона необходимо всегда отключать оборудование от источника питания.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Начальные рабочие операции

После запуска двигателя, как описывалось выше, и при рабочей температуре настройте скорость до, примерно, полуоткрытого рычага дроссельной заслонки. Твердо удерживайте ручку одной рукой и переведите аварийный переключатель в положение ON (ВКЛ), чтобы запустить лезвия машины.

### Заглаживающие операции

После того, как бетон застынет настолько, чтобы выдерживать вес машины, поместите оборудование на бетон. Запустите оборудование и настройте лезвия соответствующим для данной стадии затвердевания бетона образом (см. пункт 3.9); при этом кабель регулировки угла наклона лезвий должен быть достаточно натянут, чтобы предотвратить вибрацию и дрожание оборудования. Направляйте затирочную машину по бетону, выполняя круговые возвратно-поступательные движения. В нормальных условиях обработка поверхности площадью 80 кв.м. занимает около 15 минут.

### Отделочные операции

При выполнении процесса отделки необходимо постепенно увеличивать угол наклона лезвий затирочной машины (см. пункт 3.9) при каждой новой проходке. Если лезвия начинают зарываться в бетон, уменьшите угол их наклона.

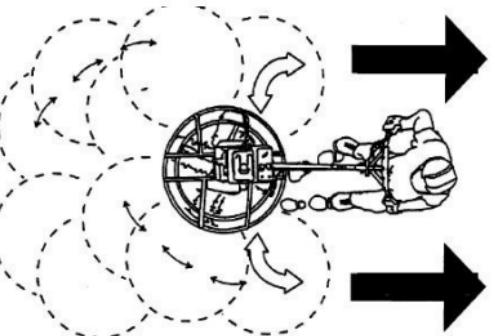


Рисунок 4. Схема работы затирочной машиной

### Поднятие машины

Вы можете использовать ПОДЪЕМНЫЙ КРЮК (поставляется как дополнительная деталь) для перемещения машины.

### Перемещение

Практикуйтесь в перемещении затирочной машины. Секрет заключается в том, чтобы дать устройству самому выполнять работу.

Продолжите практиковаться в перемещении машины. Попробуйте работать так, как если бы вы отделявали бетонную плиту. Отработайте обработку краев и больших площадей. Помните, что хорошая техника отделки подразумевает движение назад. Будьте осторожны при движении назад. Лучший способ привыкнуть к работе с машиной – это постоянная практика.

Чтобы переместить машину влево от оператора, потяните ручку вверх; чтобы переместить машину вправо, надавите на ручку вниз.

Лучший метод отделки бетона – медленно отступать с машиной назад, направляя ее из стороны в сторону. Тем самым вы захватите все отпечатки на мокром бетоне.

### Установка и замена лезвий затирочной машины

Не допускается устанавливать лезвия большего диаметра на машину меньшего диаметра!

При установке лезвий ориентируйте их так, как показано на рисунке (а). Такая позиция необходима для корректной работы машины.

Закрепите лезвия при помощи винтов, как показано на рисунке (б). Винты необходимо смазать для облегчения демонтажа лезвий при их замене.

Закройте винты пластиковыми заглушками (с) для предотвращения попадания цемента.

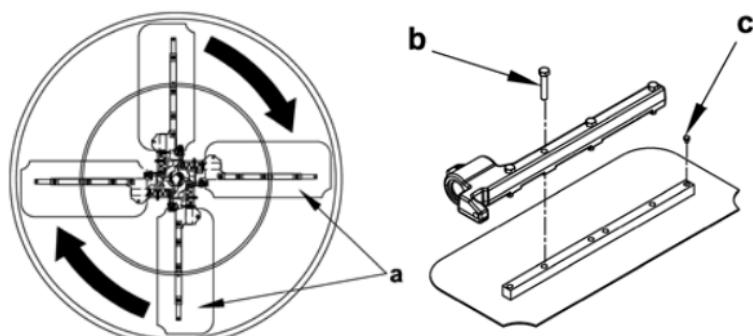


Рисунок 5. Схема установки лезвий

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Очистка

Никогда не оставляйте остатки бетона твердеть на затирочной машине после окончания работы. Убедившись, что узлы затирочной машины остыли, промойте ее водой с помощью щетки или кисти.

**ВНИМАНИЕ!** Прикосновение к разогретым узлам оборудования может привести к серьезным травмам.

### Техническое обслуживание на строительной площадке

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание серьезных травм до начала операций по обслуживанию убедитесь, что узлы оборудования полностью остановлены и остывали.

### Ремни и шкивы

НИКОГДА НЕ НАСТРАИВАЙТЕ V-ОБРАЗНЫЕ РЕМНИ И ШКИВЫ ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ДВИГАТЕЛЕ

1. Лучшим натяжением для v-образного ременного привода является самое низкое значение натяжения, при котором ремни, при полной нагрузке, не скользят.

2. Уберите натяжение пока ремни находятся в пазах. Запустите привод примерно на пять (5) минут для «посадки» ремней. Установите максимальную нагрузку. Если ремни проскальзывают, затягивайте их до тех пор, пока они не будут проскальзывать при максимальной нагрузке. Для большинства новых ремней потребуется дополнительное растяжение после их «посадки».

3. Помните, что слишком большое натяжение уменьшает срок службы ремня и подшипника.

4. Часто проверяйте натяжение ремня во время первого дня эксплуатации. Впоследствии периодически проверяйте натяжение ремня и при необходимости, подстраивайте его.

5. Двумя наиболее частыми причинами неправильного расположения шкива являются:

- главный вал двигателя и вал диска не параллельны;
- расположение шкивов на валах неверное.

6. Для проверки выравнивания используйте стальную поверочную линейку (см. рисунок 6)

7. Приставьте поверочную линейку к внешней стороне обоих шкивов, как показано на рисунке. На установочные винты требуется нанести резьбовой герметик.

8. Если вам не удалось достичь параллельности, между боковой стороной шкива и поверочной линейкой будет зазор. Необходимо продолжить операцию выравнивания.

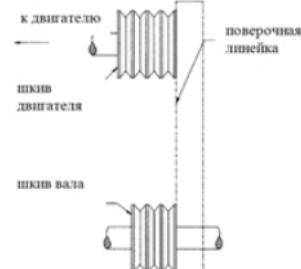


Рисунок 6 . Проверка выравнивания ремней

### Обслуживание воздушного фильтра

Воздушный фильтр должен обслуживаться регулярно, чтобы предотвратить засорение карбюратора. Делайте это чаще, если двигатель работает на пыльных территориях.

Никогда не пользуйтесь бензином или растворителем для очистки деталей фильтра. Это может стать причиной возникновения пожара или взрыва.

### Процедуры по обслуживанию воздушного фильтра:

1) Удалите крышку воздушного фильтра (1); снимите оба элемента (2,3) и проверьте их на наличие повреждений или разрывов. Замените поврежденные элементы.

2) Промойте фильтрующий элемент (2) в растворе мягкого моющего средства или воды. Тщательно ополосните в чистой воде. Дайте элементу полностью просохнуть. Погрузите фильтрующий элемент в чистое моторное масло и затем отожмите излишки масла.

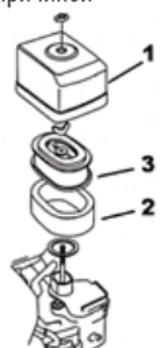


Рисунок 7 . Воздушный фильтр

3) Слегка нажмите на бумажный элемент (3), чтобы удалить грязь. Замените бумажный элемент, если он сильно загрязнен или поврежден.

Никогда не запускайте двигатель без воздушного фильтра, это может привести к серьезным повреждениям двигателя.

### Замена масла в двигателе

Слейте масло из теплого двигателя, выполнив нижеследующие процедуры (см. рисунок 8)

1. Установите затирочную машину на ровную горизонтальную поверхность.
2. Установите емкость для отработанного масла под сливной пробкой и выверните ее.
3. Выверните заливную пробку со щупом.
4. Полностью слейте масло и заверните обратно сливную пробку. Убедитесь, что она надежно затянута.
5. Залейте новое масло таким образом, чтобы его уровень дошел до нижнего края заливного отверстия.
6. Надежно заверните обратно заливную пробку со щупом.

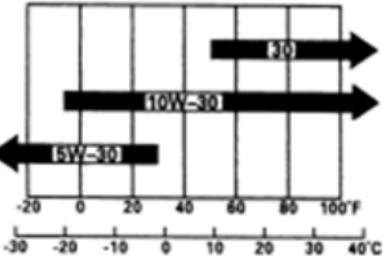


Рисунок 8. Замена масла в двигателе

**Моторное масло – один из основных факторов, влияющих на работу и долговечность двигателя. Рекомендуемая вязкость SAE 10W-30.**

**Допустимо использование масел другой вязкости в соответствии с приведенной схемой.**

**Производите обслуживание оборудование в соответствии с графиком периодического обслуживания.**



### График периодического обслуживания

Время работы	Каждые 8 часов	Каждые 50 часов	Каждые 200 часов
Оборудование			
1 Двигатель			
1.1 Моторное масло	Проверить уровень	Заменить масло	
1.2 Свеча зажигания		Проверить	
1.3 Воздушный фильтр		Прочистить	
2 Коробка передач		Проверить уровень трансмиссионного масла	Проверить уровень и заменить трансмиссионное масло
3 Соединительная крестовина		Добавить смазку	
4 Приводной вал		Добавить смазку	
5 Приводной ремень		Проверить износ	Проверить или заменить
6 Точки соприкосновения машины с бетонной поверхностью		Смазать небольшим количеством моторного масла	

Неполадка	Возможная причина	Решение
Двигатель не заводится	Нет подачи топлива	Заполните топливный бак и откройте топливный кран
	Двигатель выключчен	Включите двигатель
	Загрязнена свеча зажигания	Очистите свечу, проверьте и отрегулируйте зазор на электроде
Двигатель работает не на полную мощность	Двигатель холодный	Закройте дроссельную заслонку
	Чрезмерное количество топлива в камере сгорания	Откройте дроссельную заслонку и прокрутите несколько раз стартер
	Топливная система заблокирована	Обратитесь в авторизованный сервисный центр
	Не отрегулирована система впрыска	Обратитесь в авторизованный сервисный центр
	Ремень изношен	Замените
	Приводной ролик изношен	Отрегулируйте и зафиксируйте
Неправильная работа ременной передачи	Приводной ролик смешен	Проверьте и замените специальное
	Прокальывание ремня	специальное
	Приводной ролик коробки передач вращается с трудом	Обратитесь в авторизованный сервисный центр
	Ослаб тросяк управления углом наклона лезвий	Заново натяните тросяк или замените
	Соединительная крестовина вращается с трудом	Отрегулируйте или замените
Неправильный угол установки лезвий	Опорное колцо вращается с трудом	Отрегулируйте или замените
	Неправильно отрегулированы лезвия	Отрегулируйте
	Лезвия закреплены не полностью	Закрепите полностью
	Кромки лезвий загнуты	Замените лезвия
Машинка управляемая с трудом	Лезвия искривлены	Замените лезвия
	Кромки лезвий искривлены	Замените лезвия
	Лезвия не заменены вовремя	Замените лезвия
	Опорная часть регулируется с трудом	Обратитесь в авторизованный сервисный центр

## ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

### Транспортировка

Транспортируйте затирочную машину на транспортном средстве и поднимайте краном, надежно закрепив тросом или цепью. Убедитесь, что надежно удерживаете транспортировочный захват, или подъемный кронштейн, когда поднимаете или снимаете затирочную машину. Транспортировка вручную может привести к травмам.

Меры предосторожности:

Запрещена транспортировка оборудования с топливом в баке.

Никогда не поднимайте, не снимайте и не ставьте затирочную машину вручную, это может привести к травмам.

Избегайте возгорания, охладите двигатель перед транспортировкой или перед установкой на хранение.

Переключите топливный клапан в позицию «OFF».

### Хранение

В случае длительного хранения затирочной машины (более чем 30 дней):

1. Очистите от земли, цемента, как саму затирочную машину, так и ее двигатель.
2. Почистите охлаждающие ребра цилиндра двигателя.
3. Почистите или замените воздухоочиститель и его фильтроэлемент.
4. Поменяйте масло и проделайте все необходимые процедуры, описанные в инструкции по эксплуатации двигателя, перед его хранением.
5. Укройте полностью сухим материалом, храните затирочную машину и ее двигатель в сухом, чистом помещении.

## ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

*Благодарим Вас за выбор продукции торговой марки «STEM Techno». При покупке просим Вас внимательно изучить условия гарантии.*

Обращаем Ваше внимание на то, что гарантийные обязательства осуществляются при наличии правильно заполненного гарантийного талона с указанием в нем даты продажи, серийного номера, печати (штампа) торгующей организации, подписи продавца. При отсутствии у Вас правильно заполненного гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии.

Во избежание недоразумений убедительно просим Вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации.

Правовой основой настоящих гарантийных условий является действующее законодательство Российской Федерации, в частности, последняя редакция Федерального закона «О защите прав потребителей» и Гражданский кодекс Российской Федерации.

**Гарантийный срок эксплуатации на изделие составляет 12 месяцев. Этот срок исчисляется со дня продажи конечному потребителю.**

Наши гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока, и обусловленные производственными, технологическими и конструктивными дефектами, т. е. допущенными по вине предприятия-изготовителя. Принятие решения о ремонте оборудования (его частей) или замене их является исключительным правом сервисного центра.

**Гарантийные обязательства не распространяются на:**

1. Неисправности изделия, возникшие в результате:
  - А) несоблюдения пользователем предписаний руководства по эксплуатации;
  - Б) механического повреждения, вызванного внешним или любым другим воздействием;
  - В) применения изделия не по назначению;

Г) воздействия неблагоприятных атмосферных и внешних факторов на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды,

Д) несоответствие требованиям используемых горюче-смазочных материалов, или параметров питающей электросети, повлекшее за собой выход из строя двигателя, или других узлов изделия.

Е) использования принадлежностей и расходных материалов, не предусмотренных технологической конструкцией данной модели;

Ж) попадания внутрь изделия инородных предметов или засорения вентиляционных отверстий большим количеством отходов, таких как пыль, бетон, и т.п.

3) несоблюдения периодичности технического обслуживания, указанного в руководстве по эксплуатации изделия.

2. На изделия, подвергавшиеся вскрытию, с изменением конструкции или следами ремонта неуполномоченных лиц.

3. На неисправности, возникшие вследствие ненадлежащего обращения или хранения изделия,

4. Обращаем Ваше внимание, что гарантия не распространяется на расходные материалы и узлы, подвергающиеся естественному износу, такие как приводные ремни, свечи зажигания, пусковой веревочный трос двигателя, фильтры двигателя, тросы и рычаги управления, фары, лампочки, крепежные изделия – болты, гайки, фланцы, системы орошения.

5. На изделия без четко читаемого серийного номера.

**Ремонт и обслуживание техники осуществляется только авторизованным сервисным центром производителя.**

Обращаем ваше внимание, что доставка изделия в сервисный центр и из него осуществляется конечным потребителем (владельцем) или за его счет.

**Настоящая гарантия не покрывает и не возмещает убытки, возникшие вследствие простоя или эксплуатации вышедшего из строя оборудования.**

**Изделия принимаются в сервисный центр только в чистом виде. Изделие должно быть предоставлено в полной комплектации.**

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН НА ПРОДУКЦИЮ ТОРГОВОЙ МАРКИ STEM Techno**

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

Наименование изделия: \_\_\_\_\_

МОДЕЛЬ: \_\_\_\_\_

Серийный номер изделия: \_\_\_\_\_

отметка проведения  
предпродажной подготовки

Подпись мастера \_\_\_\_\_ Расшифровка подписи: \_\_\_\_\_

Марка двигателя: \_\_\_\_\_

Серийный номер двигателя: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

М.П. продавца

Предприятие-продавец: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_

Подпись продавца: \_\_\_\_\_ Расшифровка подписи: \_\_\_\_\_

Предпродажная подготовка проведена предприятием: \_\_\_\_\_

Дата проведения предпродажной подготовки: \_\_\_\_\_

***Изделие проверено и к работе готово.***

***Просим использовать топливо и смазочные материалы точно в соответствии с инструкцией по  
эксплуатации изделия и двигателя.***

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК