

**STEM**  
TECHNO

EAC CE

## ВИБРАЦИОННЫЙ КАТОК **STEM TECHNO SVR3001C**



 **ВНИМАНИЕ**  
**К ДЕТАЛЯМ**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



# Содержание

<b>1. Вступление .....</b>	<b>4</b>	5.2 Гидравлическая жидкость, вода и смазочный материал .....	19
<b>2. Меры Предосторожности .....</b>	<b>4</b>	5.3 Топливный фильтр .....	19
2.1 Безопасность при эксплуатации .....	4	5.4 Моторное масло .....	19
2.2 Безопасная эксплуатация двигателя внутреннего сгорания .....	5	5.5 Скребок .....	19
2.3 Безопасность обслуживания .....	5	5.6 Смазка шарнирного соединения рамы .....	20
2.4 Этикетки безопасности .....	6	5.7 Гасители вибрации .....	20
<b>3. Схема и технические характеристики .....</b>	<b>8</b>	5.8 Очистка гидравлической системы .....	20
3.1 Схема .....	8	5.9 Требования к гидравлической жидкости .....	20
3.2 Размеры и габариты .....	11	5.10 Уровень гидравлической жидкости .....	21
3.3 Основные технические параметры ...	11	5.11 Фильтр гидравлической жидкости .....	21
3.4 Узлы для смазки .....	12	5.12 Замена гидравлической жидкости и фильтра гидравлической системы .....	21
<b>4. Органы управления и введение в эксплуатацию .....</b>	<b>12</b>	5.13 Нормальный запуск гидравлической системы .....	21
4.1 Назначение .....	12	5.14 Регулировка рычага газа .....	22
4.2 Рекомендованное топливо .....	12	<b>5.15 Хранение .....</b>	<b>22</b>
4.3 Приборная панель .....	12	<b>6. Гарантийные обязательства .....</b>	<b>23</b>
4.4 Работа .....	14	<b>7. Гарантийный талон .....</b>	<b>25</b>
<b>5. Обслуживание и ремонт .....</b>	<b>18</b>		
5.1 Регулярное техническое обслуживание .....	18		

## 1. Вступление

Руководство содержит информацию по безопасной эксплуатации и техническому обслуживанию дорожного катка SVR3001C. Для вашей безопасности и во избежание повреждений, пожалуйста, внимательно прочитайте руководство и соблюдайте правила, изложенные в нем.

Пожалуйста, берегите руководство. Если оно утеряно или требуется дубликат, пожалуйста, свяжитесь с нашей компанией. Конструкция машины основана на безопасности. Неправильная эксплуатация и обслуживание могут привести к опасным последствиям. Если у вас возникли проблемы с эксплуатацией и обслуживанием, пожалуйста, свяжитесь с нами. Вся информация в руководстве дана для конкретной модели. Мы оставляем за собой право изменять конструкцию машины без уведомления.

Любая часть руководства не может быть скопирована в электронном или аудио виде без нашего разрешения. Любое копирование без нашего разрешения будет нарушать наши права.

## 2. Меры Предосторожности

В руководстве приведены иллюстрации о повреждениях, предупреждениях, знаках о внимании и уведомлениях. Для уменьшения вреда для работы и машины, пожалуйста, строго соблюдайте информацию в руководстве.

Предупреждающий знак безопасности напоминает вам о потенциальной опасности. Повреждений можно избежать, если соблюдать все правила техники безопасности.

### Опасность

— опасная ситуация, она может вызвать опасные травмы или смерть при невнимательности.

### Осторожно

— опасная ситуация, она может вызвать легкие или средние травмы.

### 2.1 Безопасность при эксплуатации

Для безопасной эксплуатации машины необходимо хорошо знать ее устройство и пройти соответствующее обучение. Неправильное или неквалифицированное управление машиной опасно. Пожалуйста, прочтите руководство, ознакомьтесь с органами управления и правильностью ваших действий.

Перед эксплуатацией машины включите рулевую тягу. В противном случае машина не сможет повернуть.

После запуска машины проверьте, все ли детали функционируют нормально. Эксплуатируйте машину только, если все детали работают нормально.

2.1.1 Оставайтесь на сиденье во время работы

2.1.2 Будьте внимательны, когда машина работает на неровной, наклонной, мягкой и грубой поверхности. Машина может случайно сдвинуться или соскользнуть.

2.1.3 Будьте внимательны, если машина работает вблизи карьеров, канавах или на краю платформы. Проверьте, достаточно ли устойчива дорога для того, чтобы выдержать об-

щий вес машины и оператора, убедитесь, что барабан не будет проскальзывать, падать или наклоняться.

2.1.4 При работе с машиной надевайте защитную одежду, следите за тем, чтобы руки, ноги и ткань находились вдали от работающих частей.

2.1.5 Перед началом работы внимательно прочитайте руководство.

2.1.6 Храните машину, когда она не используется, в сухом и чистом месте, недоступном для детей.

2.1.7 Соблюдайте технику безопасности при управлении машиной.

Неподготовленный персонал не допускается к работе с машиной.

Оператор должен знать о потенциальном риске, связанном с машиной.

2.1.8 Не прикасайтесь к двигателю или глушителю во время работы двигателя, а также не прикасайтесь к ним в короткий период остановки машины. Они очень горячие, что может привести к травме.

2.1.9 Не используйте запасные части без нашего разрешения, это может привести к поломке машины и травмам персонала.

2.1.10 Не оставляйте работающую машину без внимания.

2.1.11 Не эксплуатируйте машину, если масляная крышка открыта или отсутствует.

## **2.2 Безопасная эксплуатация двигателя внутреннего сгорания**

При эксплуатации двигателя внутреннего сгорания существует определенный потенциальный риск. Пожалуйста, прочтите предупреждения в руководстве и строго следуйте правилам. В противном случае это приведет к травмам.

2.2.1. Не курите вблизи работающей машины.

2.2.2. Не курите, заливая масло в двигатель.

2.2.3. Не заливайте масло в горячий или работающий двигатель

2.2.4. Не заливайте топливо в бак вблизи огня

2.2.5. Следите за тем, чтобы масло не вылилось при заполнении бака.

2.2.6. Не запускайте двигатель, если рядом находится пламя.

2.2.7. Не запускайте машину в помещении. Не запускайте машину в глубоких местах, например, в траншее или канаве, если нет достаточной вентиляции, например, вытяжного вентилятора или выхлопной трубы. Выброс отработанных газов из двигателя включает в себя токсичную окись углерода, это приведет к потере сознания или даже смерти.

2.2.8. Выхлопная труба должна работать в месте, где поблизости нет мусора или легко воспламеняющихся предметов, на случай пожара.

## **2.3 Безопасность обслуживания**

Для того чтобы машина работала долго, регулярно обслуживайте ее и ремонтируйте при необходимости. Неправильное обслуживание вызовет потенциальный риск.

2.3.1 Не чистите и не ремонтируйте работающую машину, врашающиеся детали могут привести к травмам.

2.3.2 Не очищайте детали бензином, другим топливным, маслом или легковоспламеняющимся растворителем, особенно в закрытом помещении. Топливо и пары от растворителя могут привести к взрыву.

2.3.3 Не вносите изменения в устройство без разрешения производителя.

2.3.4 Регулярно проверяйте кнопки.

2.3.5 Убедитесь, что вокруг глушителя нет мусора, например, листьев, бумаги. Горячий глушитель подожжет мусор.

2.3.6 Заменяйте сломанные детали на рекомендованные нами.

2.3.7 Содержите машину в чистоте, этикетки должны быть четкими. Своевременно заменяйте неполные и нечеткие этикетки. На этикетках указывается информация о руководстве, предупреждения и риски.

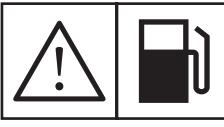
2.3.8 Перед ремонтом или настройкой машины остановите двигатель и отключите аккумулятор.

2.3.9 Своевременно обслуживайте машину в соответствии с рекомендациями в руководстве.

## 2.4 Этикетки безопасности

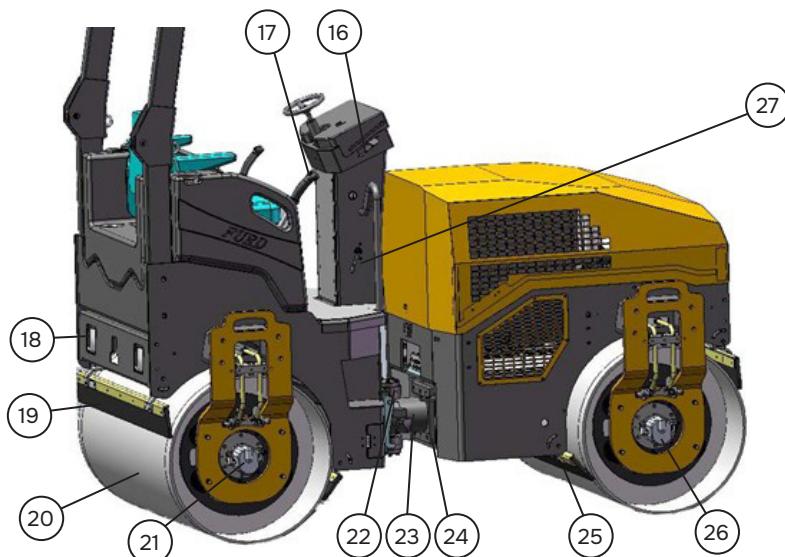
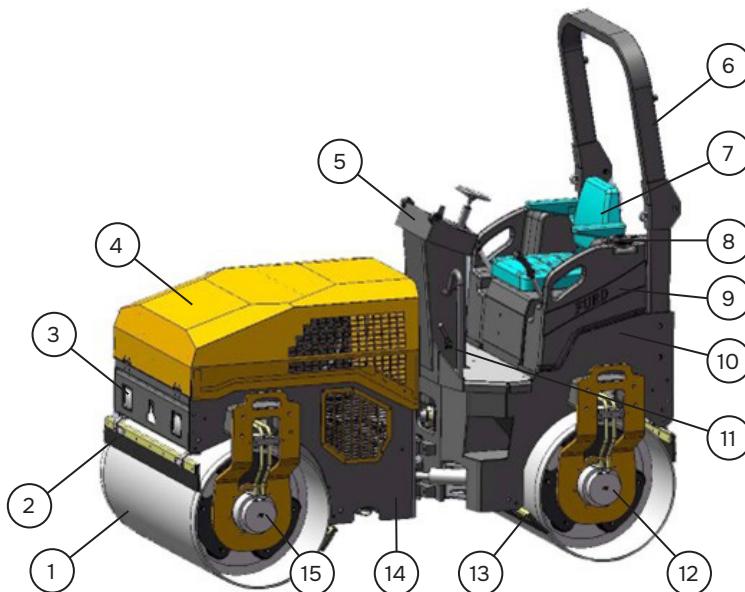
Ниже приведена подробная информация об этикетках:

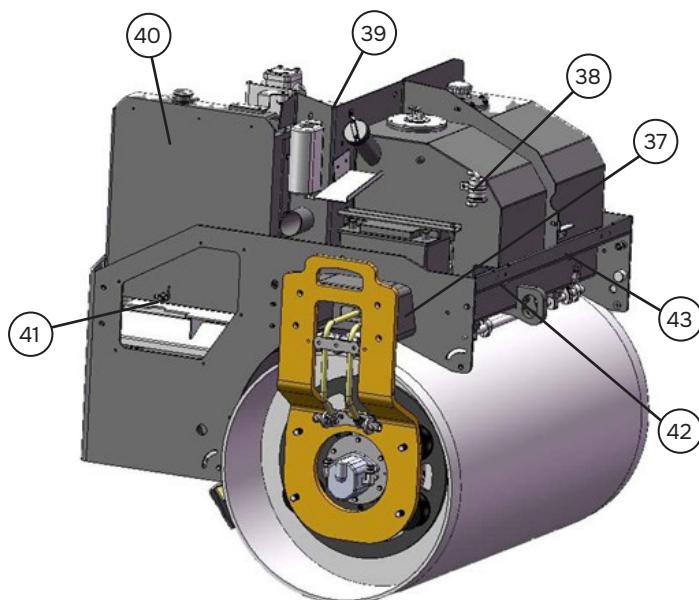
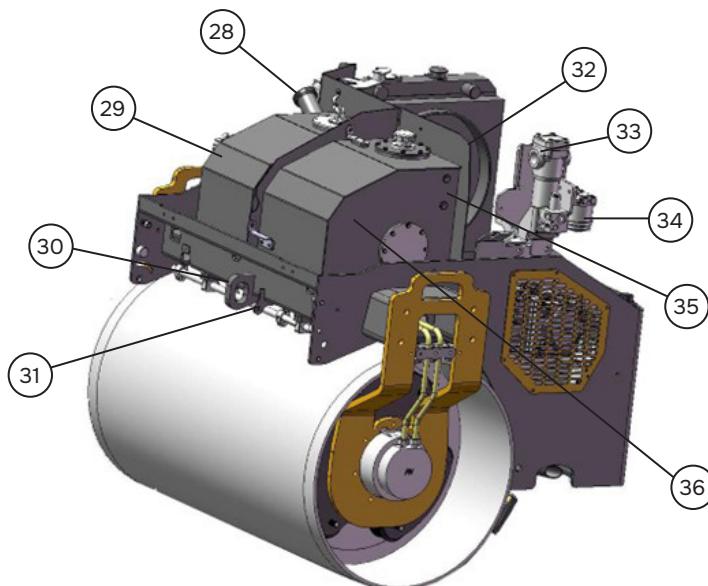
No.	Этикетка	Значение
A		Уведомление безопасности. Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации для получения информации.
B		Подъемная скоба
C		Уровень гидравлической жидкости
D		Бак для гидравлической жидкости

E		Слив масла / гидравлической жидкости
F		Уведомление безопасности. При заливке масла держите огонь, пламя и горящие предметы подальше от машины.
G		Горячая поверхность
H		Топливный бак
I		Подъемный крюк

### 3. Схема и технические характеристики

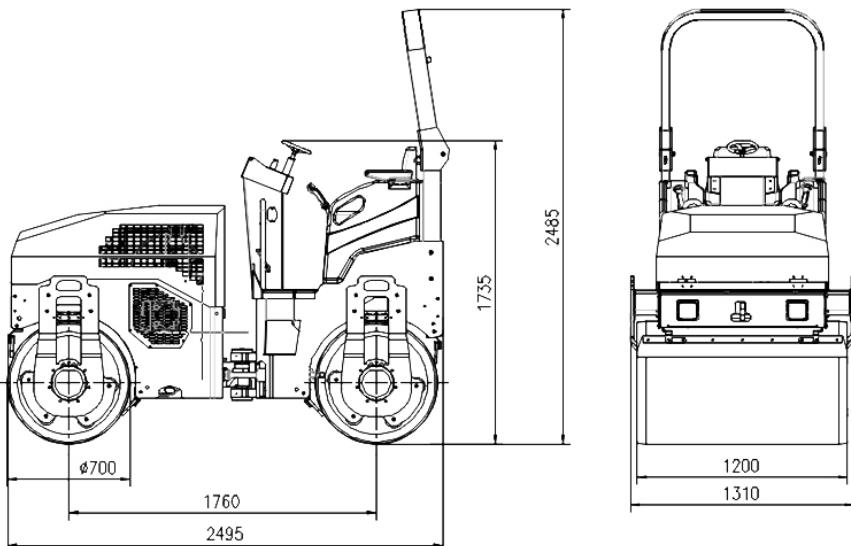
#### 3.1 Схема





No.	Наименование	No.	Наименование
1	Передний барабан	23	Узел шарнирного соединения
2	Скребок	24	Пробка для слива моторного масла
3	Передние фары	25	Скребок
4	Капот	26	Вибрационный двигатель барабана
5	Короб рулевого управления в сборе	27	Рычаг газа
6	Каркас крепления крыши	28	Крышка топливного бака
7	Сиденье	29	Топливный бак
8	Крышка бака для воды	30	Буксировочный крюк
9	Бак для воды	31	Узел распыления воды
10	Задняя рама	32	Воздушный фильтр двигателя
11	Ручка-переключатель одинарной/двойной вибрации	33	Фильтр возврата гидравлической жидкости
12	Приводной двигатель барабана	34	Топливный фильтр
13	Скребок	35	Датчик уровня гидравлической жидкости
14	Передняя рама	36	Бак для гидравлической жидкости
15	Приводной двигатель барабана	37	Аккумулятор
16	Блок с предохранителями	38	Первичный топливный фильтр
17	Рычаг управления перемещением	39	Сепаратор топлива и воды
18	Задние фары	40	Радиатор
19	Скребок	41	Выход воды из радиатора
20	Задний барабан	42	Пробка для слива топлива
21	Вибрационный двигатель барабана	43	Пробка для слива гидравлической жидкости
22	Фиксирующая пластина		

### 3.2 Размеры и габариты



### 3.3 Основные технические параметры

#### Масса

Рабочая масса: 3000 кг

Статическая линейная нагрузка (спереди/сзади): 125/115 Н/см

#### Ходовые характеристики

Рабочая скорость: 0-6.5 км/ч

Максимальная скорость: 0-12 км/ч

Макс. Подъем без вибрации/с вибрацией:  
40/30%

Радиус поворота: 2600 мм

#### Двигатель

Тип: Дизельный

Модель: Changfa Diesel Engine CF2B35

Охлаждение: Водяное

Число цилиндров: 3

Номинальная мощность: 35.4 л.с.

#### Система управления

Система управления: Гидравлическая

Управляемые барабаны: Передний/задний

#### Тормоза

Тип тормоза: Гидравлический

#### Вибрационная система

Тип: Гидравлическая

Частота: 60 Гц

Амплитуда: 0.5 мм

Центробежная сила: 2x30 кН

Вибрация барабанов: Передний/задний

#### Система водяного орошения

Тип: Струйная под давлением

Тип управления: Периодический

### 3.4 Узлы для смазки

Смазка	
Смазка двигателя	Рекомендована API-SH-4 и выше
Тип гидравлической жидкости	Гидравлическая жидкость повышенной износостойкости
Место шарнирного крепления задней рамы	Масляный штуцер
	Переносной смазочный пистолет

## 4. Органы управления и введение в эксплуатацию

### 4.1 Назначение

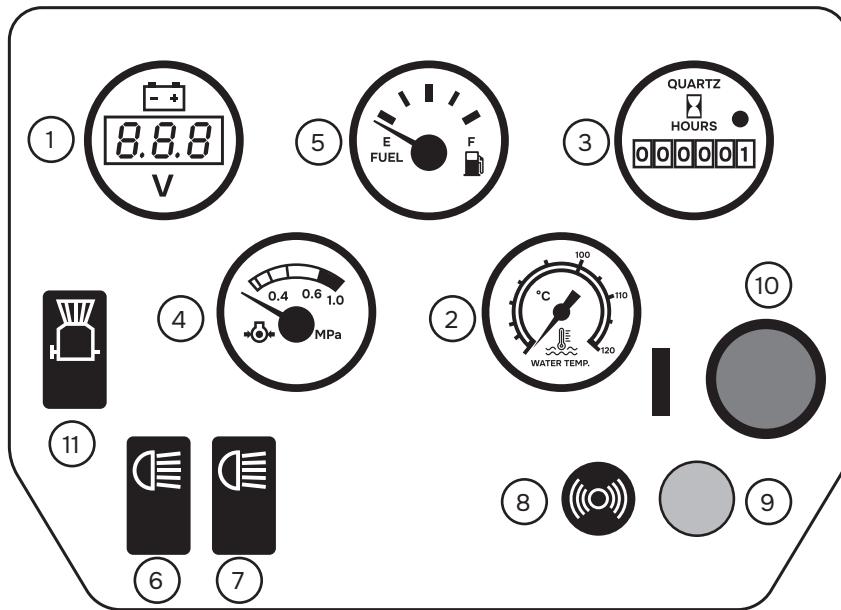
Машина представляет собой дорожный каток, используемый для уплотнения асфальтового покрытия, грунта и тротуаров, дорожек, парковок и других поверхностей. Запрещается использовать машину для других целей.

### 4.2 Рекомендованное топливо

Для работы двигателя требуется обычное дизельное топливо. Можно использовать только свежее, чистое дизельное топливо. Вода или пыль повредят топливную систему. Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации двигателя для правильного использования топлива.

### 4.3 Приборная панель

#### 4.3.1 Описание функций



## 1. Индикатор напряжения

Напряжение машины составляет 12 В. После запуска двигателя, напряжение на дисплее будет немного выше 12 В. Если напряжение на дисплее ниже 12 В, пожалуйста, проверьте, в порядке ли цепь и батарея.

## 2. Индикатор температуры охлаждающей жидкости

Индикатор температуры охлаждающей жидкости означает, что температура охлаждающей жидкости внутри двигателя слишком высока. При увеличении температуры на индикаторе раздается звуковой сигнал, что означает - пожалуйста, прекратите использование машины, проверьте охлаждающую жидкость (обычно это антифриз).

## 3. Счетчик моточасов

После запуска двигателя машина автоматически начинает отсчет времени, а при остановке двигателя отсчет времени прекращается. Технического обслуживание должно или может основываться на показаниях счетчика.

## 4. Индикатор давления моторного масла

Предупреждение о давлении масла означает о снижении давлении масла в двигателе. В случае снижения давления раздается звук, что означает - пожалуйста, прекратите эксплуатацию машины, проверьте, хватает ли масла (через окошко). Если не хватает - пожалуйста, добавьте.

## 5. Индикатор уровня топлива

Индикатор показывает, сколько топлива находится в топливном баке.

## 6. Выключатель передних фар

Управление работой и выключением передних фар

## 7. Выключатель задних фар

Управление работой и выключением задних фар

## 8. Сигнальная лампочка тормоза

Когда машина работает, при нажатии «кнопки тормоза», замигает сигнальная лампочка тормоза.

## 9. Кнопка тормоза

После запуска машины, нажмите кнопку «тормоз», тормозной соленоид тормозит машину, машина не может двигаться вперед и назад.

## 10. Кнопка аварийной остановки

При нажатии кнопки аварийной остановки останавливается не только движение вперед и назад, прекращается вибрация и выключается двигатель.

## 11. Выключатель распыления воды

Выключатель распыления воды управляет остановкой и пуском распыления воды. Функция распыления воды через насос обеспечивает распыление воды под давлением в форсунке и равномерное распыление на поверхность вальца.

- **Реле времени**

Контролирует время распыления воды и интервалы между распылениями.

- **Кнопки включения вибрации**

Кнопки включения вибрации находятся на «рычагах управления перемещением». Запускает вибрацию одного барабана.

- **Ручка-переключатель одинарной/двойной вибрации**

Управляет переключением вибрации одного или двух барабанов.

- **Рычаг управления перемещением**

Управляет направлением вперед/назад и скоростью машины.

- **Выключатель ключа зажигания**

Запуск/остановка двигателя.

- **Индикатор подогрева**

Перед запуском двигателя, поверните по часовой стрелке «ключ зажигания», индикатор прогрева будет жужжать и мигать. Если двигатель холодный - подержите 5 сек в положение «HEAT», запустите двигатель после прогрева.

- **Рычаг газа**

Регулирует обороты двигателя.

## 4.4 Работа

### 4.4.1 Старт

- Отрегулируйте сиденье водителя и сядьте на него.
- Проверьте, находится ли «рычаг управления перемещением» в центре.
- Проверьте, отпущена ли «кнопка аварийной остановки».
- Проверьте «индикатор давления моторного масла».
- Если двигатель запускается при низкой температуре, поверните «ключ зажигания» по часовой стрелке в положение «HEAT», удерживайте около 5 секунд перед запуском двигателя.

**⚠ Внимание**

Индикатор подогрева мигает и издает звуковой сигнал когда работает

- Запустите в течение 14 секунд после того, как индикатор погаснет.
- Поверните ключ зажигания в положение «START» и запустите двигатель для его вращения.

**⚠ Осторожно**

Процесс запуска должен длиться не более 20 секунд, и он не может быть прерван. Между двумя запусками должна быть пауза не менее одной секунды

- После запуска двигателя немедленно верните ключ зажигания в положение «ON».

**⚠ Осторожно**

1. Запустите двигатель на короткое время, но не более чем на 10 минут.
2. Поверните рычаг газа против часовой стрелки в положение «минимальная» скорость, и снова запустите двигатель.

### 4.4.2 Управление

**⚠ Опасно!**

- Влажная и рыхлая почва на склонах значительно снизит сцепление техники и грунта.

- Состояние почвы и изменения погоды ослабляют способность машины к подъему.
- Не поднимайтесь и не спускайтесь по склону круче, чем способна подняться машина. (См. технические параметры)
- Перед началом движения машины убедитесь, что территория, по которой будет проходить машина, абсолютно безопасна.
- При работе на склоне следует уделять особое внимание, чтобы уменьшить травмы или повреждения машины. Как правило, для безопасной работы следует ограничиться уклоном не более 17 градусов. Не эксплуатируйте машину на боковом уклоне, это может способствовать опрокидыванию.
- Рычаг газа

Поверните рычаг газа в положение «максимальная» скорость. Это обеспечит максимальную скорость работы и наилучший эффект уплотнения. Снижение оборотов двигателя снизит эффект уплотнения, ухудшит работу машины, повредит гидравлическую часть.

#### Внимание

При движении и вибрации двигатель должен работать на максимальных оборотах, переключать скорость можно только с помощью рукоятки управления вместо педали газа.

- Вперед или назад

В это время машина движется вперед или назад, скорость пропорциональна перемещению джойстика перемещения.

#### Опасно!

При изменении направления движения следует на мгновение остановиться в положении «О», полностью остановить машину и переключиться на новое направление движения. Не будьте слишком агрессивны! Используйте джойстик для управления скоростью, при подъеме и спуске по склону. Перемещая джойстик, вернитесь на середину, чтобы медленно затормозить машину. При подъеме по крутому склону, если обнаружится, что обороты двигателя падают, джойстик управления следует слегка вернуть на середину, и при необходимости скорость будет снижена до низкой.

- Остановка или торможение

Медленно верните джойстик перемещения в положение «О».

#### Внимание

Когда двигатель выключен, стояночный тормоз автоматически включается. Если двигатель работает, нажмите кнопку «тормоз», и стояночный тормоз также включится.

- Заглох двигатель

Поверните ключ зажигания в положение «OFF» и выньте ключ из замка зажигания.

#### Внимание

Двигатель не должен внезапно заглохнуть, когда он работает на полных оборотах. Необходимо дать ему поработать некоторое время на холостом ходу, а затем выключить, когда температура стабилизируется. Стояночный тормоз автоматически замыкается при выключении двигателя.

#### **4.4.3 Вибрация**

- Начало

Нажмите «кнопку вибрации»

- Остановка вибрации

Нажмите «кнопку вибрации» снова

- Предварительно выбранный режим вибрации

Используйте «ручку переключателя одинарной / двойной вибрации» для выбора режима вибрации.

 **Внимание**

Вибрация может быть запущена только при работе двигателя на полных оборотах. Вибрация на месте приведёт к появлению поперечных вмятин.

Вибрация может быть запущена только при перемещении джойстика управления движением в нужном направлении.

Только после остановки вибрации можно выбрать режим «одинарной вибрации» или «двойной вибрации».

Вибрация должна быть остановлена до остановки машины.

 **Осторожно**

На твердом грунте (обледеневший грунт, цемент) стартовать не разрешается.

 **Опасно**

При виброуплотнении необходимо проверить влияние вибрации на окружающие здания и подземные трубы (газ, вода, канализация и линии электропередач) и, при необходимости, прекратить использование виброуплотнения.

#### **4.4.4 Система распыления воды**

Нажмите на «выключатель распыления воды», чтобы остановить подачу воды или открыть ее. Функция распыления воды обеспечивается насосом, который равномерно распыляет воду под давлением на поверхность барабана через сопла.

 **Внимание**

Машина имеет функцию регулировки времени распыления воды и интервала между распылениями воды. Для управления используйте «реле времени». При эксплуатации машины обязательно выполните соответствующие настройки в соответствии с требованиями заказчика. Пожалуйста, ознакомьтесь с прилагаемыми инструкциями по реле времени. Уровень воды в баке отображается с помощью индикатора уровня воды.

#### **4.4.5 Аварийная остановка**

Нажмите кнопку аварийной остановки

 **Опасно**

В случае возникновения чрезвычайной ситуации немедленно нажмите кнопку аварийной остановки. Только после того, как опасность, вызванная нажатием кнопки аварийной остановки, будет исключена, машина может быть запущена в эксплуатацию.

**⚠ Осторожно**

Не используйте кнопку аварийной остановки в качестве рабочего тормоза. При частом использовании износ многодисковых тормозов будет очень высоким, и они легко выйдут из строя.

**⚠ Внимание**

При выключенном двигателе тормоз активен.

Поверните кнопку аварийной остановки по часовой стрелке, чтобы ослабить.

Перезапустите двигатель, см. раздел «Запуск двигателя».

**4.4.6 Противооткатное устройство**

Противооткатное устройство обычно используется для удобства транспортировки.

Перед использованием машины необходимо правильно установить противооткатное устройство. Не используйте машину, если она не оснащена устройством против отката. Противооткатное устройство используется для защиты оператора в случае аварии с опрокидыванием.

**⚠ Внимание**

Не используйте противооткатное устройство для подъема машины. Ежемесячно проверяйте затяжку болтов противооткатного устройства.

**4.4.7 Подъем и транспортировка**

- При подъеме машины используйте фиксирующую пластину для фиксации передней и задней стоек, предотвратите одновременное раскачивание двух половин и поднимите машину через четыре подъемных отверстия.
- После установки машины на транспортное средство передние и задние колеса фиксируются клиньями, чтобы исключить скольжение.
- Закрепите стопор машины на транспортном средстве, а стопорный трос закрепите в передних и задних точках крепления.

**⚠ Опасно**

При транспортировке машины необходимо использовать прочную, устойчивую и достаточно грузоподъемную рампу, чтобы гарантировать безопасность людей в случае падения машины. Категорически запрещается ходить или стоять под поднимаемыми тяжелыми предметами. При подъеме, креплении или транспортировке необходимо использовать стропы в точках подвешивания и соответствующий трос.

**⚠ Осторожно**

Перемещать машину можно только после разжатия тормозов.

Не перетаскивайте каток слишком долго и не превышайте скорость 3–5 км/ч. В противном случае это может повредить приводной двигатель барабана.

**⚠ Внимание**

Чтобы предотвратить разрядку аккумуляторной батареи при дальних перевозках, отсоедините положительный провод аккумуляторной батареи.

## 5. Обслуживание и ремонт

**Примечание:** Машина всегда будет в наилучшем состоянии при условии регулярного технического обслуживания.

**Примечание:** Новая машина проработает около 250 часов до замены моторного масла.

Необходимо проводить проверку и если необходимо ремонт электропроводки в течение каждого месяца. Перед любым обслуживанием отсоедините аккумуляторную батарею.

1. Проверьте проводку на наличие повреждений.
2. Проверьте, не ослаблены ли провода.
3. Проверьте исправность электрооборудования.

### 5.1 Регулярное техническое обслуживание

#### 5.1.1 Каждые 10 часов обслуживания

1. Моторное масло

Установите двигатель в горизонтальное положение и проверьте уровень масла.

Если уровень масла не находится между метками щупа - долейте.

2. Топливный бак

Проверьте уровень топлива

#### 5.1.2 Каждые 50 часов обслуживания

1. Гидравлическая жидкость

Обратите внимание на высоту указателя уровня жидкости: он должен находиться посередине. Если жидкости недостаточно – долейте.

2. Аккумулятор

Обратите внимание на состояние аккумулятора. При необходимости замените его.

Проверьте, не ослаблены ли крепежные болты.

#### 5.1.3 Каждые 100 часов обслуживания

1. Очистите топливный фильтр
2. Очистите воздушный фильтр

#### 5.1.4 Каждые 200 часов обслуживания

1. Замените фильтр гидравлической жидкости.
2. Заполните стальное вибрационное колесо смазкой.

#### 5.1.5 Каждые 500 часов обслуживания

1. Замените моторное масло

Пока масло ещё не полностью остыло, откройте сливную пробку и слейте масло.

Затяните сливную пробку и залейте масло через маслозаливную горловину.

2. Замените гидравлическую жидкость в гидравлическом баке

Откройте сливную пробку, когда гидравлическая жидкость прогреется, и слейте.

Очистите внутреннюю часть гидравлического бака.

Залейте новую жидкость в бак.

Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу 2–5 минут, затем заглушите двигатель и снова проверьте уровень жидкости. Если уровень низкий – долейте.

3. Смажьте штифт и шарнир цилиндра.

## 5.2 Гидравлическая жидкость, вода и смазочный материал

### 5.2.1 Общая спецификация

1. Не рекомендуется снимать фильтр при добавлении воды и жидкости, чтобы не застечь мусор.
2. Используйте рекомендуемые смазочные материалы и гидравлическую жидкость.
3. Не используйте смазочные материалы и гидравлические жидкости других марок.
4. При замене жидкости полностью слейте ее и очистите контейнер перед заливкой новой жидкости.

### 5.2.2 Рекомендуемые смазочные материалы

1. Моторное масло: смазочные материалы API-SH-4 и выше
2. Гидравлическая жидкость: износостойкая VG46
3. Смазка: высокотемпературная литиевая смазка
4. Топливо: дизельное (в соответствии с национальными стандартами)

## 5.3 Топливный фильтр

Заменяйте топливный фильтр раз в год. Проверьте топливную трубку на наличие трещин и утечек.

При необходимости замените.

Перед заменой топливного фильтра заглушите двигатель и дайте ему остыть.

## 5.4 Моторное масло

Слейте масло до того, как оно остынет.

Машина оснащена специальным сливным отверстием. Открутите соединение непосредственно к маслопроводу.

Слейте масло в подходящую ёмкость.

**Примечание:** В целях защиты окружающей среды подложите под машину пластиковую бумагу и контейнер для сбора всей вытекающей жидкости. После слива масла закройте сливное отверстие, чтобы предотвратить утечку при его доливе.

Добавьте в двигатель рекомендуемое масло, достигнув верхнего предела уровня масла. Проверьте технические характеристики, чтобы убедиться в соответствии типа и количества масла. При сливе горячего масла будьте осторожны, так как горячее масло может вызвать ожоги.

## 5.5 Скребок

Скребок устанавливается перед каждым колесом и за ним, чтобы предотвратить налипание и накопление грязи и асфальта на поверхности барабанов. Необходимо периодически проверять пластины скребка. Убедитесь, что скребок установлен ровно. Если скребок слегка перекошен при соприкосновении с барабаном – отрегулируйте его положение.

## 5.6 Смазка шарнирного соединения рамы

## **5.6.1 Шарнирное соединение рамы**

Шарнирное соединение рамы имеет горловину для залива смазки. Регулярное добавление смазки гарантирует легкое вращение шарнира.

## **5.7 Гасители вибрации**

Проверяйте гасители вибрации роликов каждые 300 часов на наличие поломок, трещин и разрывов. Необходимо своевременно заменять.

### **⚠ Внимание**

Верхняя часть гасителя вибрации защищает машину от сильных вибраций барабана. Продолжительная работа машины при поврежденном гасителе вибрации может привести к повреждению остальных компонентов.

## **5.8 Очистка гидравлической системы**

Поддержание чистоты гидравлической жидкости критически важно для срока службы гидравлических компонентов. Гидравлическая жидкость в гидравлической системе используется не только для передачи энергии, но и для смазки. Поддержание чистоты гидравлической системы поможет избежать простоев и ремонта.

### **Основные причины загрязнения гидравлической системы:**

1. При ежедневном обслуживании в гидравлическую систему попадает пыль.
2. Загрязняющие вещества, выделяемые работающими механическими компонентами.
3. Неправильное хранение и обработка гидравлической жидкости.
4. Использование неподходящего типа гидравлической жидкости.
5. Утечки в трубках и соплах.

### **Снижение загрязнения гидравлической жидкости.**

Перед тем, как открывать гидравлические трубы, очистите гидравлические соединения, а перед доливкой гидравлической жидкости – крышку бака. Перед тем, как открывать крышку, очистите окружающее пространство.

Старайтесь не открывать гидравлический насос, двигатель или соединительные шланги.

Заменяйте гидравлическую жидкость и гидравлический фильтр в течение рекомендуемого интервала обслуживания.

## **5.9 Требования к гидравлической жидкости**

Рекомендуется использовать в гидравлических системах хорошую противоизносную гидравлическую жидкость на нефтяной основе. Высококачественная противоизносная гидравлическая жидкость содержит специальные присадки для снижения окисления, предотвращения пенообразования и лучшего отделения от воды. При выборе гидравлической жидкости для вашей машины убедитесь, что она является износостойкой. Большинство поставщиков помогут вам подобрать правильную гидравлическую жидкость. Нельзя смешивать разные марки и сорта гидравлических жидкостей, так как большинство из них имеют разную вязкость. Для строгого определения вязкости гидравлической жидкости используется значение SAE, а не ее тип (моторная, гидравлическая, трансмиссионная и т. д.). При выборе убедитесь, что гидравлическая жидкость соответствует стандарту вязкости SAE и пригодна для использования в вашем оборудовании.

## **5.10 Уровень гидравлической жидкости**

Индикатор уровня гидравлической жидкости

Уровень гидравлической жидкости отображается на датчике уровня. Если уровень не виден - долейте через заливную горловину.

Используйте чистую гидравлическую жидкость.

Перед откручиванием крышки заливной горловины очистите ее от загрязнений. Соблюдайте осторожность, чтобы не допустить попадания пыли в систему.

В случае частой необходимости долива жидкости проверьте шланги и соединения на наличие утечек.

### **5.11 Фильтр гидравлической жидкости**

Фильтр гидравлической системы установлен в гидравлическом баке. При замене гидравлической жидкости нет необходимости менять фильтр и масляный фильтр. Замена фильтров необходима только при их загрязнении.

### **5.12 Замена гидравлической жидкости и фильтра гидравлической системы**

В процессе эксплуатации машины гидравлическая жидкость постепенно теряет вязкость или становится жиже, что снижает ее смазывающую способность. Высокая температура, окисление и загрязнение могут привести к образованию шлака в системе и недостаточной вязкости. По совокупности этих факторов регулярная замена гидравлического масла является обязательной.

5.12.1 Откройте заливную горловину в верхней части гидравлического бака.

5.12.2 Поверните сливную пробку и слейте гидравлическую жидкость.

#### **⚠ Внимание**

Внимание: В целях охраны окружающей среды, пожалуйста, разместите под машиной поддон или используйте специальную емкость для сбора отработанной жидкости, вытекающей из машины, в соответствии с законодательством об охране окружающей среды.

5.12.3 Открутите масляный фильтр и замените его при необходимости.

5.12.4 Закрутите сливную пробку.

5.12.5 Залейте чистую гидравлическую жидкость в бак через заливную горловину.

### **5.13 Нормальный запуск гидравлической системы**

5.13.1 Дайте двигателю поработать на холостом ходу в течение 5-10 секунд для заполнения гидравлической системы.

5.13.2 Установите оба рычага (передний и задний) в нейтральное положение. Запустите двигатель и прогревайте его без нагрузки в течение 3-4 минут.

5.13.3 На холостом ходу плавно перемещайте рычаги управления вперед и назад, чтобы машина кратковременно перемещалась в обоих направлениях. Это позволит удалить воздух из приводной системы.

5.13.4 Увеличьте обороты двигателя и поочередно активируйте все органы управления для полного удаления остаточного воздуха из гидравлической системы.

5.13.5 Проверьте уровень гидравлической жидкости и при необходимости долейте его до требуемого уровня.

### **5.14 Регулировка рычага газа**

5.14.1 При работающем двигателе отрегулируйте обороты с помощью ключа рычага газа.

5.14.2 Максимальная частота вращения двигателя составляет 2800 об/мин.

**⚠ Внимание**

Перед включением вибрации двигатель должен достичь максимальных оборотов.

**5.15 Хранение**

При консервации машины на срок свыше 30 дней выполните следующие действия:

- Полностью слейте топливо и воду из систем.
- Откройте дренажный клапан и слейте воду из системы орошения.
- Замените моторное масло в двигателе.
- Очистите двигатель и радиатор системы охлаждения от загрязнений.
- Снимите аккумуляторную батарею и обеспечивайте ее регулярную подзарядку.
- Разместите машину в сухом закрытом помещении.

## 6. Гарантийные обязательства

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) и подписи продавца. При отсутствии у Вас правильно заполненного гарантийного талона мы будем вынуждены отказать Вам в гарантийном обслуживании.**

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:**

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.;
- з) несоблюдения периодичности технического обслуживания, указанного в руководстве по эксплуатации изделия.

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

---

На неисправности, возникшие вследствие ненадлежащего обращения или хранения изделия.

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, подшипники, резиновые уплотнения, расходные быстроизнашивающиеся элементы – прокладки, муфты, соединения, демпферы.

На изделия без четко читаемого серийного номера, либо невозможность его идентифицировать. Несовпадение серийного номера оборудования и серийного номера, указанного в гарантийном талоне.

Гарантия не распространяется на выход из строя двигателей в случае несоблюдения Покупателем обязательных правил технического обслуживания, а именно: замена масла, чистка и замена воздушного фильтра, чистка и замена свечей зажигания, чистка стартера. А также, в случае применения несоответствующим параметрам топлива, в случае пуска двигателя без масла или с недостаточным уровнем масла.

Ремонт и обслуживание техники должен осуществляться только авторизованным сервисным центром производителя.

Ремонт и обслуживание оборудования в СЦ производится при наличии необходимого пакета сопроводительных документов: рекламационного акта, документа продажи (кассового чека), заполненного гарантийного талона, претензии от покупателя.

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, комплектация изделия подробно описывается в акте приемки.

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

В случае отказа в проведении гарантийного ремонта возможно предоставление услуги платного ремонта.

## 7. Гарантийный талон

.....  
Наименование изделия

.....  
Модель

.....  
Серийный номер изделия

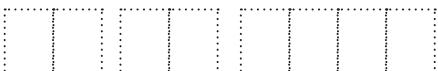
.....  
ФИО мастера

.....  
Подпись

.....  
Марка двигателя

.....  
Серийный номер двигателя

Дата продажи



.....  
Предприятие продавец

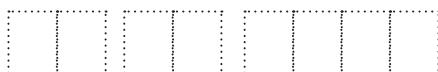
.....  
Адрес

.....  
Телефон

.....  
ФИО продавца

.....  
Подпись

Дата проведения  
предпродажной  
подготовки



.....  
Предпродажная подготовка  
проведена предприятием

Отметка проведения предпродажной  
подготовки

М.П. продавца



ИЗДЕЛИЕ ПРОВЕРЕННО И ГОТОВО К РАБОТЕ.

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







EAC CE



**Производитель:**

Jiangsu Excalibur Power Machinery Co., Ltd.  
Chuanghui Road, Lincheng Technology Industrial Area, Xinghua City, Jiangsu Province, P.R.China

**Импортер:**

ООО «МК ТехноПрофи»  
Россия, 109542, г. Москва, Рязанский пр-кт, 91, к. 1, кв. 305



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



8 (800) 700-16-56