

**ВИБРОПЛИТА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ РЕВЕРСИВНАЯ  
STEM HPC 160/240/350****ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



## **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.

## **1. ПРЕДИСЛОВИЕ**

Данная инструкция предоставляет вам информацию о правильной эксплуатации и обслуживании виброплиты. Для обеспечения нормальной работы виброплиты 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 реверсивных гидравлических виброплит следующих моделей:

- STEM HPC 160
- STEM HPC 240
- STEM HPC 350

### **Назначение изделия**

Вибрационные плиты STEM Techno предназначены для восстановления поверхностей, разрушенных в ходе проведения коммунальных работ, устройства площадок с жестким покрытием, уплотнения грунтовых оснований при строительстве зданий, изготовления фундаментных подошв вокруг дорог и других работ, требующих уплотнения грунта. Данное оборудование позволяет сократить время, необходимое для проведения работ по трамбовке любого вида грунта, от песка до щебня, обеспечивает высокий уровень плотности верхнего слоя покрытия и не требует значительных расходов в ходе эксплуатации. Благодаря наличию переднего и заднего хода оборудование способно выполнять задачи на неровной поверхности.

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

⚠ Реверсивные плиты с трудом передвигаются по излишне увлажнённой поверхности, особенно по сырьим глинистым почвам. Данное изделие не подходит для уплотнения мокрых поверхностей. Так же затруднительно создать ровную поверхность если в грунте содержатся крупные камни. Виброплиты в основном служат для уплотнения верхних слоев грунта. В случае, если вам необходимо более глубокое уплотнение воспользуйтесь виброкатком или вибротрамбовкой.

## **2. 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. Недопускайте 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 подошвой 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 двигателя.
11. Всегда останавливайте двигатель в случае любых неполадок, для сервисного обслуживания, замены расходных материалов.
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 вибротрамбовки или во время других действий с топливом.
- При разлинии топлива вовремя заправки немедленно вытрите его с двигателя и утилизируйте ветошь в безопасном месте. Работа оборудования при наличии потеков топлива или масла не допускается – устраните немедленно.
- Не допускается работа оборудования 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 двигатель 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 блокировать оборудование во время работы.
- Перед началом эксплуатации обязательно убедитесь в исправности оборудования, всех органов управления.
- Оператор должен контролировать опасную зону работы вибрационной плиты. Не допускается работа с вибрационной плитой, если в опасной зоне находится человек.
- Не допускается использование вибрационной плиты на уклонах, превышающих 20°, а также там, где возможно опрокидывание плиты.
- Во время работы оператор должен контролировать положение объектов в радиусе 20 метров вокруг работающей вибрационной плиты.
- Запрещается использование виброплиты на бетоне либо другой слишком твердой поверхности, так как это может повлечь за собой повреждение вибрационного механизма и двигателя.

### **Защита от высоких температур**

- Избегайте контакта с горячими деталями выхлопной системы и двигателя.
- Дайте двигателю остить, прежде чем приступать к техническому обслуживанию или ремонту.
- Не накрывайте оборудование одеждой или пластиком во время его 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.



1. Рама
2. Рычаг дроссельной заслонки
3. Рычаг реверса
4. Рукоятка
5. Двигатель
6. Опорная плита

### 3. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

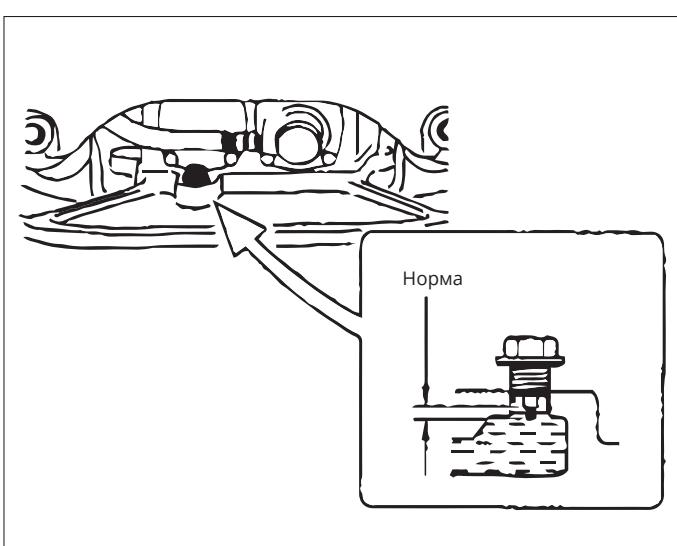
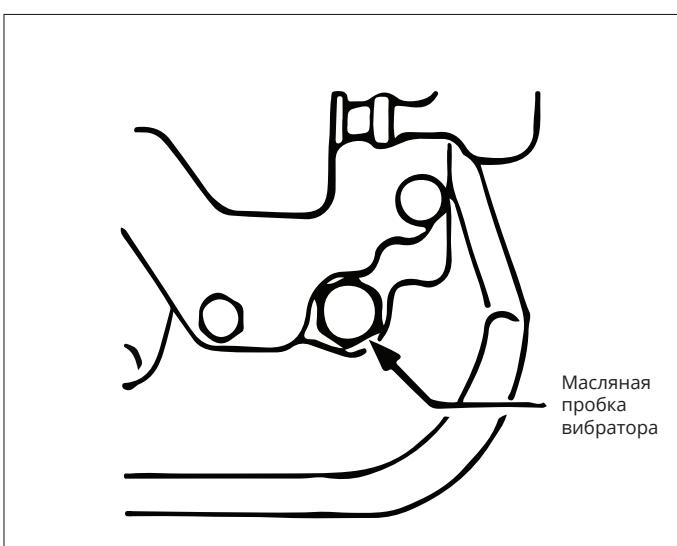
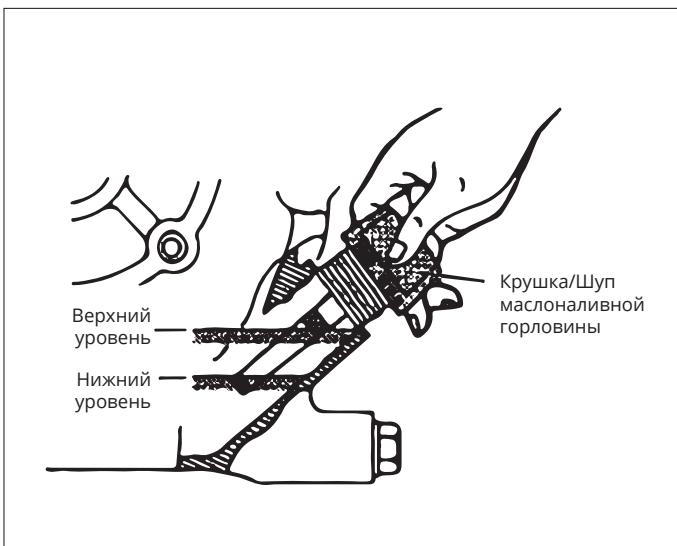
- Удалите с виброплиты остатки пыли, грязи и и т.д. Особое внимание уделите чистоте основания, а так же убедитесь, что ничего не препятствует нормальному охлаждению двигателя, карбюратор и воздушный фильтр двигателя не засорены.
- Проверьте затяжку всех болтов, в случае ослабления – затяните болты. Работа с ослабленными болтами может привести к поломке изделия.
- Проверьте натяжение ремня, для этого слегка надавите на него, при нормальном натяжении ремень отклоняется на 10-15мм. Работа с ослабленным ремнем приведет к снижению вибрации и поломке виброплиты.
- Проверьте уровень масла в двигателе, если уровень масла низкий, долейте рекомендованное масло до необходимого уровня.
- Снимите масляную пробку вибратора и проверьте уровень масла в вибраторе. При проверке убедитесь, что плита стоит на ровной поверхности. Уровень масла должен доходить до краев отверстия. Полная замена масла в вибраторе должна производиться не менее раза в месяц, или после 200 часов эксплуатации.

#### ВАЖНО:

Используйте только рекомендованные масла!

Для того, чтобы слить масло из вибратора снимите масляную пробку и наклоните виброплиту. Сливать масло следует в прогретом состоянии.

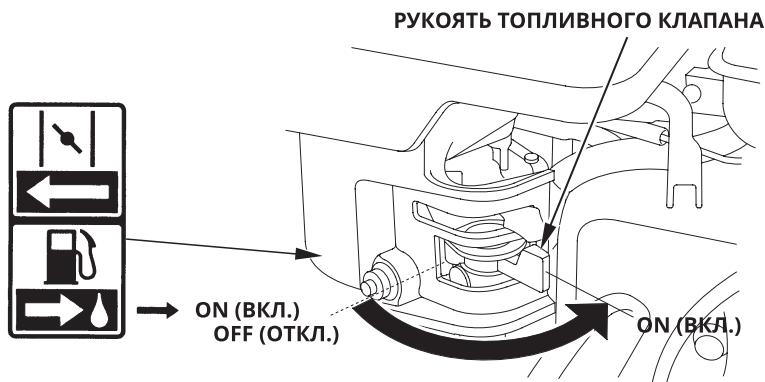
- Для заправки используйте бензин марки АИ 92. Всегда заливайте бензин через топливный фильтр.



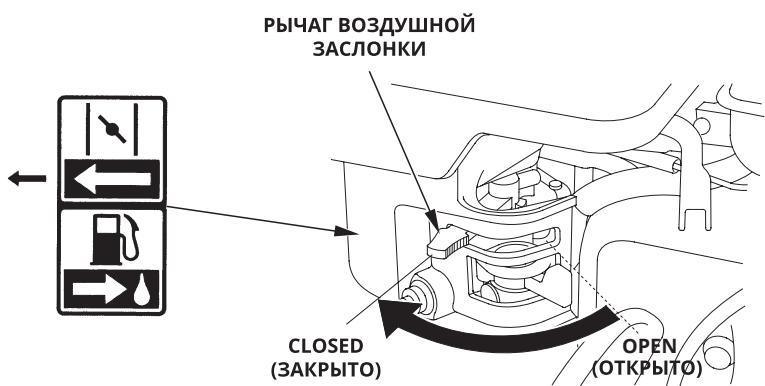
Сезон	Температура	Рекомендуемые масла
Лето	25 °C или выше	SAE#30
Весна/Осень	25 °C~10 °C	SAE#30, #20
Зима	0 °C или ниже	SAE#10

## 4. ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

1. Переместите рычаг топливного клапана в положение ON (ВКЛ.).

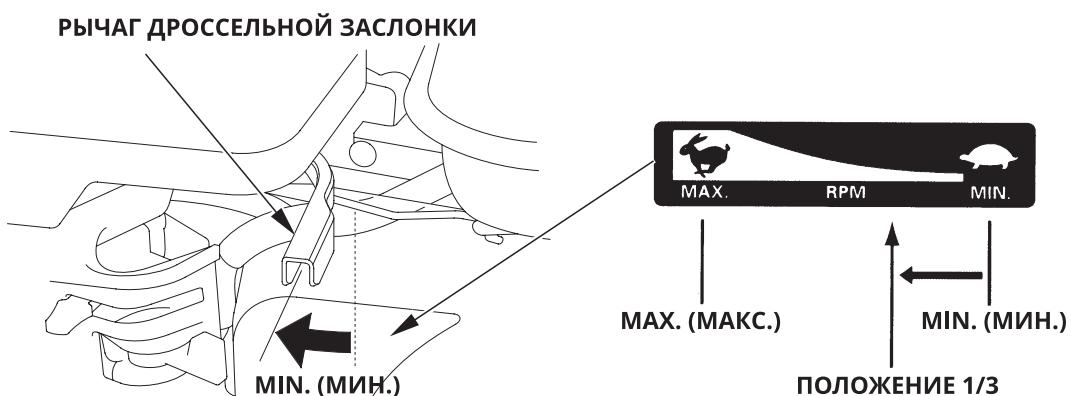


2. Для запуска холодного двигателя передвиньте дроссельный рычаг в положение CLOSED (ЗАКРЫТО).



Для повторного запуска горячего двигателя оставьте рычаг воздушной заслонки в положении OPEN (ОТКРЫТО).

3. Сдвиньте рычаг газа (дроссельной заслонки) от положения MIN. (мин.), приблизительно, на 1/3 хода в направлении положения MAX. (МАКС.).



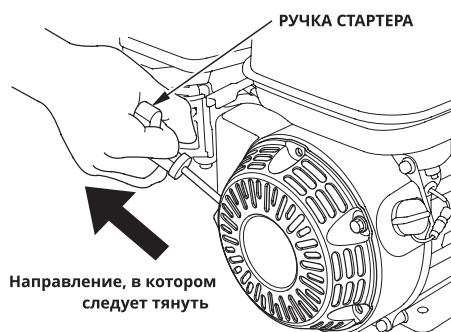
4. Поверните выключатель двигателя в положение ON (ВКЛ.).



5. Приведите в действие стартер.

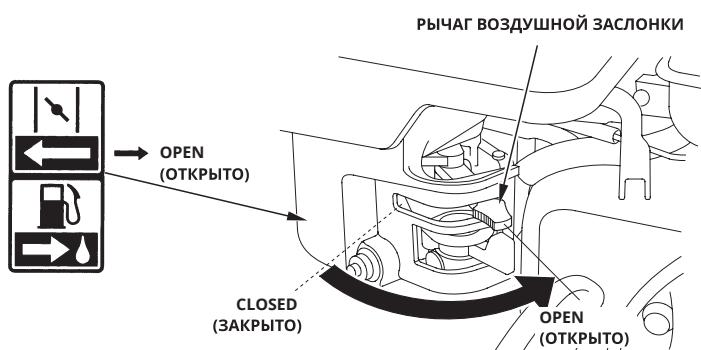
## 6.2 РАЗМАТЫВАТЕЛЬ СТАРТЕРА

Слегка потяните за рукоять стартера, пока не почувствуете сопротивление, затем резко дерните в направлении, указанном стрелкой на рисунке ниже. Верните аккуратно захватную рукоятку стартера в прежнее положение.



Не допускайте резкого возврата захватной рукоятки стартера в исходное положение. Осуществляйте возврат спокойно, чтобы избежать повреждения стартера.

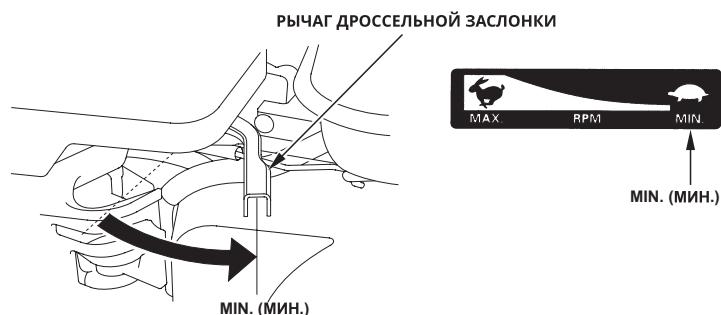
6. Если рычаг заслонки был передвинут в положение CLOSED (ЗАКРЫТО) для пуска двигателя, аккуратно переведите его в положение OPEN (ОТКРЫТО), когда двигатель прогреется.



## 4.1 ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Чтобы в случае необходимости остановить двигатель, просто поверните выключатель двигателя в положение OFF (ОТКЛ.). В обычных условиях применяйте следующий порядок.

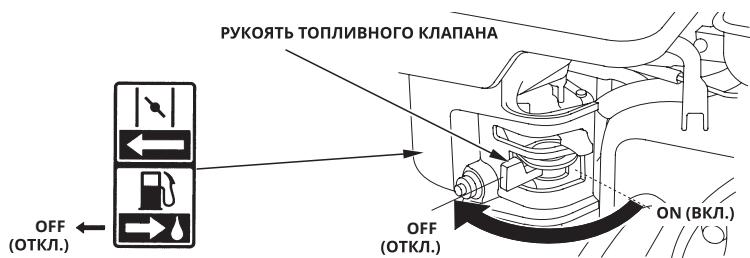
- Передвиньте рычаг газа в положение MIN. (мин.).



- Поверните выключатель двигателя в положение OFF (ОТКЛ.).



- Поверните рычаг топливного клапана в положение OFF (ОТКЛ.).

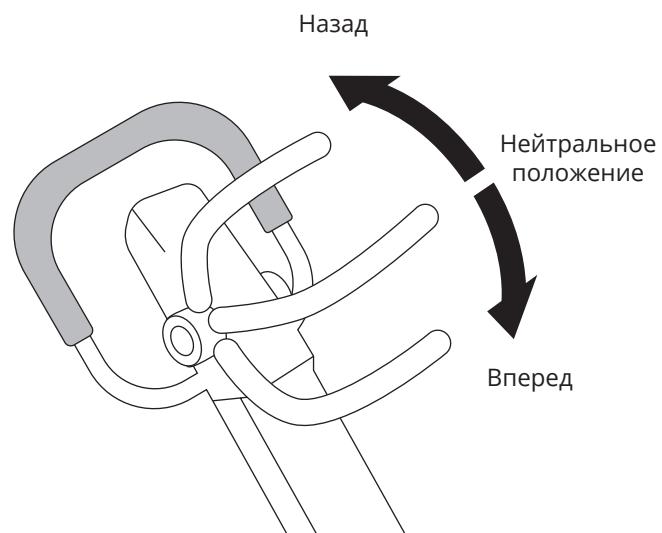


### ⚠ ВНИМАНИЕ

Для продления срока службы бензинового двигателя перед отключением оставьте его без нагрузки на одну минуту. После этого установите выключатель, расположенный на двигателе, в положение ВЫКЛ. Закройте топливный клапан, расположенный под бензобаком. Если оставить клапан открытym на время транспортировки, может произойти перелив бензина в двигатель.

## 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Нажатие рычага газа приводит к началу работы виброплиты. Когда количество оборотов двигателя достигает 2300/минуту срабатывает центробежная муфта. Увеличивать количество оборотов нужно быстро. При излишне плавном увеличении оборотов муфта может не срабатывать.
- Рычаг реверса используется для изменения направления движения. Переместите рычаг полностью вперед для движения вперед. Потяните рычаг на себя для движения назад. Когда рычаг находится в среднем положении плита вибрирует на месте
- Во время работы скорость перемещения плиты может падать в случае, если в грунте содержится глина. При работе с глинистыми грунтами не допускайте излишнего увлажнения и следите, чтобы ничего не налипало на подошву виброплиты. Если грунт слишком мокрый лучше предварительно просушить его и уплотнение проводить в несколько проходов.
- При завершении работы быстро переведите рычаг газа на малые обороты.



### ⚠ ВНИМАНИЕ

Если при не работающем двигателе несколько раз потянуть рычаг реверса назад, он заблокируется в положении вперед. Это не является неисправностью, не пытайтесь переместить рычаг силой. При запуске двигателя и начале вибрации рычаг начнет функционировать в нормальном режиме.

- Запустите двигатель, после прогрева перемещайте рычаг дроссельной заслонки до включения муфты, прибавляйте количество оборотов до плавной работы вибрационной виброплиты (без рывков), и, придерживая за ручку, направляйте плиту в нужное место.
- Выбор направления движения виброплиты осуществляется с помощью рычага реверса. Переместите его вперед для перемещения вперед и назад для включения обратного хода. Если рычаг находится в нейтральном (среднем) положении, машина остается неподвижной. Наличие системы обратного хода позволяет выполнять работы по уплотнению грунта на неровной поверхности.
- При необходимости работы на наклонной поверхности (не более 20°), чтобы помочь движению, нажимайте на ручку управления по направлению движения виброплиты. При работе на спуске удерживайте ручку управления и отклоняйтесь немного назад чтобы не позволить плите перемещаться слишком быстро.
- В зависимости от материала для достижения наилучшего результата уплотнения рекомендуется выполнять 3-4 проходки по уплотняемой поверхности.
- Если грунт слишком влажный, дайте ему просохнуть до начала работ по уплотнению. Если грунт настолько сухой, что создаются облака пыли вовремя работы, необходимо выполнить увлажнение грунта для увеличения эффективности уплотнения. Также это поможет снизить нагрузку на воздушный фильтр.

## 6. РЕГУЛЯРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ОЧИСТКА

Никогда не оставляйте оборудование грязным после окончания работы. Убедившись, что узлы виброплиты остывли, очистите оборудование водой с помощью щетки или кисти.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

Прикосновение к разогретым узлам оборудования может привести к серьезным травмам.

#### Техническое обслуживание на строительной площадке

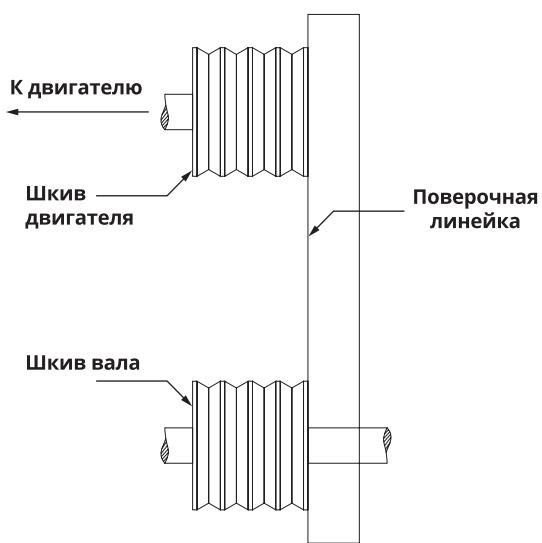
Во избежание серьезных травм до начала операций по обслуживанию убедитесь, что узлы оборудования полностью остановлены и остывли.

### 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 проскальзывают.
2. Ослабьте натяжение пока ремни находятся в пазах. Запустите привод примерно на пять минут для «посадки» ремней. Подайте максимальную нагрузку. Если ремни проскальзывают, подтягивайте их до тех пор, пока они не будут проскальзывать при максимальной нагрузке.
3. Помните, что слишком большое натяжение уменьшает срок службы ремня и подшипника.
4. Регулярно проверяйте натяжение ремня во время первого дня эксплуатации.

Впоследствии - периодически проверяйте натяжение ремня и, при необходимости, подстраивайте его.



### ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Регулярно проводите обслуживание воздушного фильтра, чтобы предотвратить засорение карбюратора и поломку двигателя.

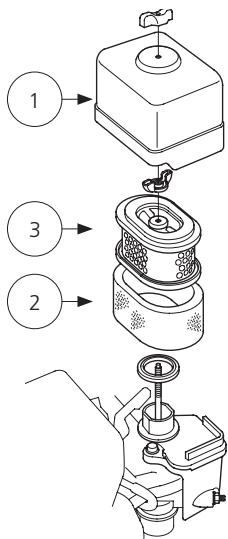
Никогда не используйте бензин или растворитель для очистки деталей фильтра. Это может стать причиной возникновения пожара или взрыва.

#### 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.

- Промойте пористый 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 выжмите излишки. *Двигатель будет дымить при запуске, если избыток масла оставить на пористом элементе.*
- Слегка нажмите на бумажный элемент (3), чтобы удалить грязь. Замените бумажный элемент, если он сильно загрязнен или поврежден. *Никогда не пытайтесь удалить грязь при помощи щетки – это еще больше загонит грязь в волокнистую структуру.*

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



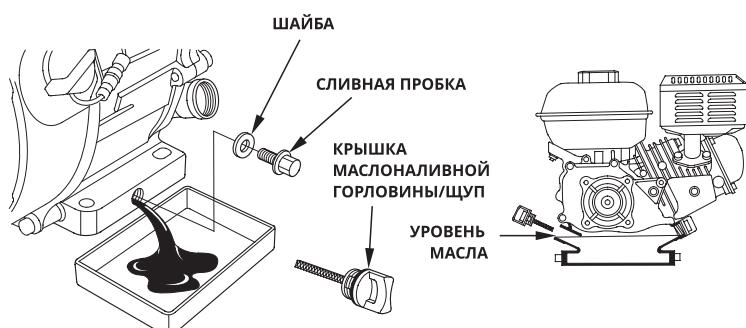
## ЗАМЕНА МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ

Слейте масло из двигателя, выполнив следующие процедуры (см. рисунок 7)

- Поставьте виброплиту на ровную горизонтальную поверхность.
- Установите емкость для отработанного масла под сливной пробкой и выверните ее.
- Выверните заливную пробку со щупом.
- Полностью слейте масло и заверните обратно сливную пробку. Убедитесь, что она надежно затянута.
- Залейте новое масло таким образом, чтобы его уровень дошел до нижнего края заливного отверстия.
- Надежно заверните обратно заливную пробку с щупом.

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.

Не рекомендуется смешение масел разной вязкости.



## 7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

### Транспортировка

При транспортировке виброплиты убедитесь, что она надежно закреплена тросом или цепью. Убедитесь, что надежно удерживаете транспортировочный захват или подъемный кронштейн, когда поднимаете или опускаете виброплиту. *Транспортировка вручную может привести к травмам.*

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

Запрещена транспортировка оборудования с топливом в баке.

Никогда не поднимайте и не опускайте виброплиту вручную, это может привести к травмам. Избегайте возгорания, охладите двигатель перед транспортировкой или перед постановкой на хранение. Переключите топливный клапан в позицию «OFF».

### Хранение

В случае длительного хранения виброплиты (более чем 30 дней):

1. Очистите от грязи как саму виброплиту, так и ее двигатель.
2. Почистите охлаждающие ребра цилиндра двигателя.
3. Почистите или замените воздушный фильтр и его фильтрующий элемент.
4. Храните виброплиту в сухом, чистом помещении.

## 8. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕПОЛАДКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Двигатель не заводится	Нет подачи топлива	Заполните топливный бак и откройте топливный кран
	Двигатель выключен	Включите двигатель
	Загрязнена свеча зажигания	Очистите свечу, проверьте и отрегулируйте зазор на электроде
	Двигатель холодный	Закройте дроссельную заслонку
	Чрезмерное количество топлива в камере сгорания	Откройте дроссельную заслонку и прокрутите несколько раз стартер
Двигатель работает не на полную мощность	Топливная система заблокирована	Обратитесь в сертифицированный сервисный центр
	Не отрегулирована система впрыска	
Двигатель работает, плита не двигается	Частота вращения двигателя слишком мала	Установите рычаг дросселя на максимум
	Натяжение ремня привода ослаблено	Произведите натяжение ремня
	Воздушный фильтр заблокирован	Очистите или замените воздушный фильтр
	Заклинивание или износ подшипников вибратора	Обратитесь в сертифицированный сервисный центр
	Растяжение или поломка стяжных пружин муфты сцепления	
Налипание асфальта на плиту	Отсутствие смазки	Наполните бак для воды и откройте кран системы распределения
Низкая скорость движения	Толщина уплотняемого слоя слишком велика	Уменьшите толщину уплотняемого слоя
	Высокая или слишком низкая влажность уплотняемого материала	Стабилизируйте влажность уплотняемого материала
Неравномерное, скачкообразное движение плиты	Уплотняемая поверхность слишком твердая	Немедленно прекратить работу машины
	Амортизационные опоры ослаблены либо повреждены	Затянуть или заменить амортизирующие опоры

## 9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	HPC-160	HPC-240	HPC-350
<b>Размер</b>			
Длина, мм	1,130	1,340	1,570
Ширина, мм	430	450	485
Высота, мм	920	960	930
Размер опорной плиты мм	700×430	700×450	860×485
<b>Вес</b>			
Вес нетто, кг	160	240	350
Рабочий вес, кг	168	250	360
<b>Производительность</b>			
Скорость передвижения м/мин	Вперед: 0~25	Вперед: 0~25	Вперед: 0~23
	Назад: 0~25	Назад: 0~25	Назад: 0~23
Частота вибрации Гц (вибраций/мин)	90 (5400)	87 (5200)	73 (4400)
Центробежная сила кН	27	35	45
<b>Двигатель</b>			
Марка	HONDA	HONDA	HONDA
Модель	GX200	GX270	GX390
Максимальная мощность	4,8 кВт (6,5 л.с.)	6,5 кВт (9,0 л.с.)	9,6 кВт (13,0 л.с.)
	4000min <sup>-1</sup>	4000min <sup>-1</sup>	3600min <sup>-1</sup>
Объем топливного бака	3,6	3,6	4,7
Тип стартера	Ручной	Ручной	Электрический
Количество оборотов/мин	3600	3600	3600

**ВИБРОПЛИТА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ РЕВЕРСИВНАЯ  
STEM HPC 160/240/350****ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ**

# 1. ГРАФИК ОБСЛУЖИВАНИЯ

	Перед каждым запуском	Каждые 25 часов	Каждые 100 часов	каждые 300 часов
Проверка уровня масла в двигателе	•			
Визуальный осмотр основания на предмет протечки масла	•			
Проверка/очистка воздушного фильтра, при необходимости замена	•			
Проверка состояния и натяжения ремня		•		
Полная замена моторного масла		•		
Проверка гидравлической жидкости		•		
Проверка свечи зажигания/замена при необходимости			•	
Очистка ребер охлаждения двигателя			•	
Проверка вибрационных опор. При обнаружении трещин или расслоения - замена			•	
Замена масла в вибраторе				•
Замена гидравлической жидкости				•
Замена сетки топливного фильтра				•
Чистка камеры сгорания				•
Очистка топливного бака				•
Очистка механизма ручного стартера				•

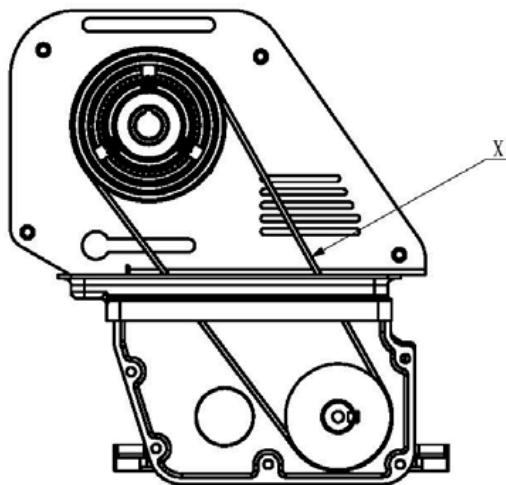
Для нового двигателя:

Проверить натяжение ремня	После первых пяти часов работы.
Замена масла	После первых 10 часов работы.

## 2. ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 2.1 Приводной ремень

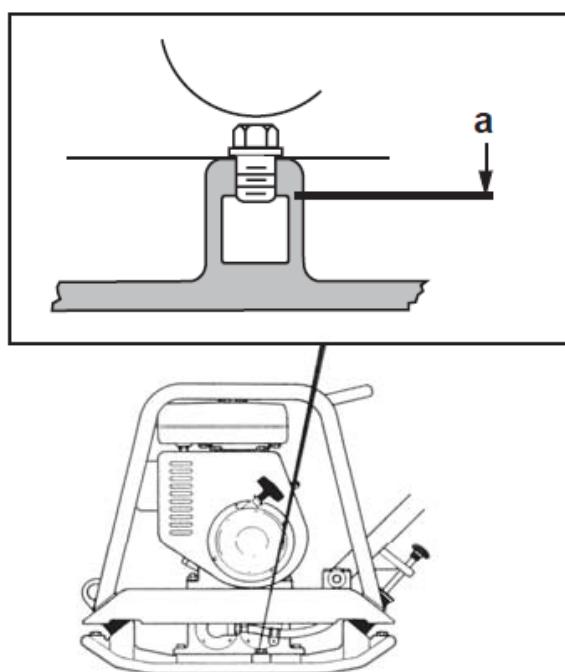
Согласно графику обслуживания. Для новых изделий, или при замене ремня проверить натяжение ремня после 5 часов эксплуатации. В положении X при нажатии ремень должен отклоняться на 5-10 мм.



### 2.2 Масло в вибраторе

Подшипники в вибраторе смазываются путем разбрызгивания масла и врачаются с высокой скоростью (до 5 400 об/мин). Поэтому, для создания надежной защиты, важно поддерживать постоянный уровень масла и своевременно заменять его. Для того, чтобы слить отработанное масло снимите масляную пробку и наклоните машину на бок. Для полного удаления масла можно воспользоваться отсосом. При заливке свежего масла установите плиту на ровную поверхность. Заливайте масло до нижнего края резьбы заливного отверстия (положение A на рисунке)

**Внимание: избегайте перелива масла. Избыточный уровень масла в вибраторе ведет к ускоренному износу двигателя и подшипников вибратора.**



## **2.3 Проверка гидравлической жидкости**

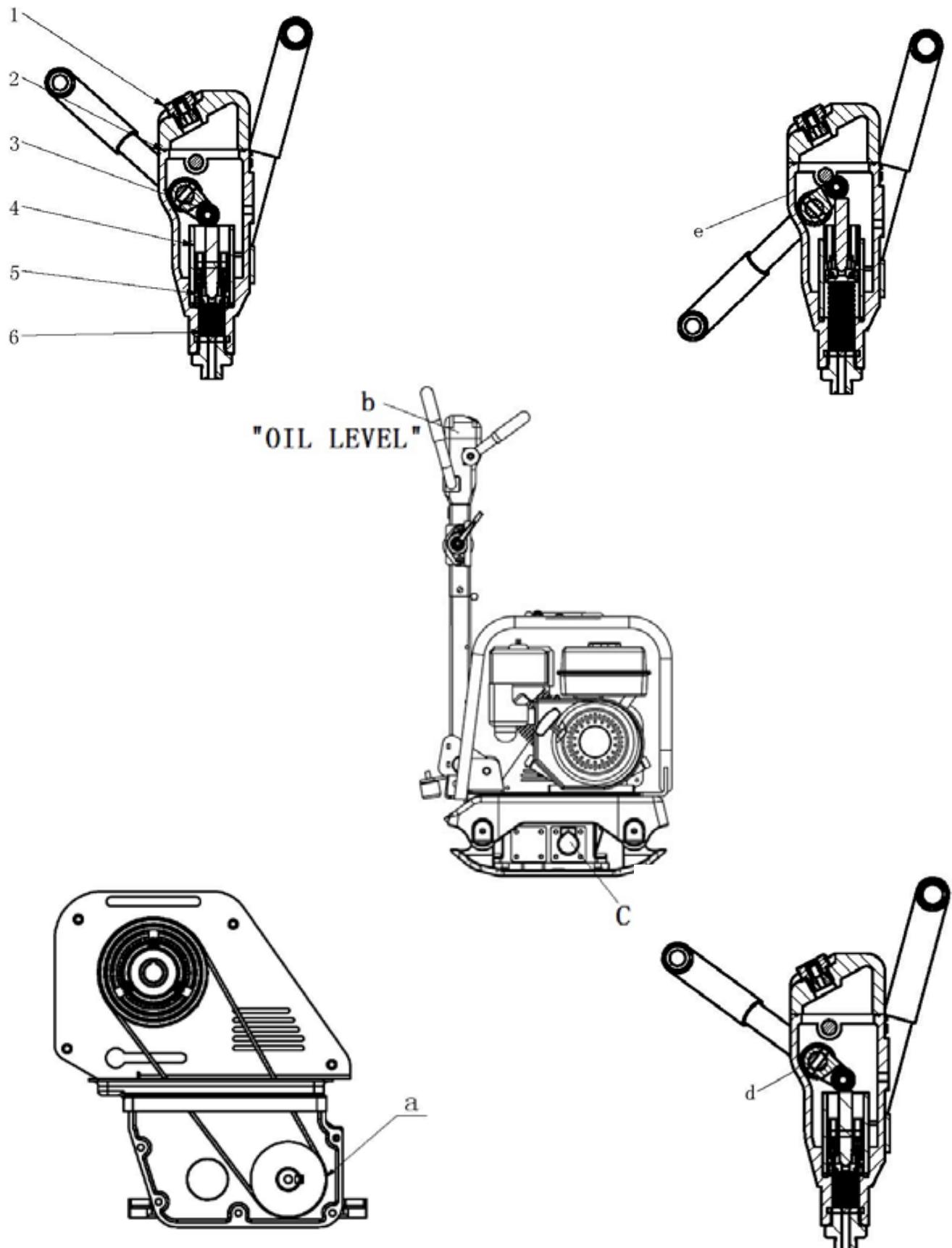
Проверяйте уровень гидравлической жидкости на рукоятке не реже раза в неделю, или каждые 25 часов эксплуатации.

Снимите крышку в верхней части рукоятки. Долейте гидравлической жидкости до нужного уровня. На внешней стороне корпуса имеется отметка уровня гидравлической жидкости. Если масло приходится доливать постоянно, это свидетельствует о протечке, и может потребоваться замена прокладок. При низком уровне гидравлической жидкости в систему может попасть воздух. Чаще всего это ведет к невозможности перевести рычаг управления в положение вперед. В этом случае необходима полная замена гидравлической жидкости.

## **2.4 Замена гидравлической жидкости.**

При обслуживании вибратора, или органов управления в рукоятке всегда сливайте гидравлическую жидкость.

- 2.4.1 Заглушите двигатель.
- 2.4.2 Заблокируйте рукоятку в вертикальном положении.
- 2.4.3 Снимите защитный кожух ремня, чтобы открыть доступ к шкиву вибратора (а).
- 2.4.4 Установите рычаг реверса в положение назад, закрепите с помощью скобы, чтобы пружинка и поршень не вылетели при снятии блока управления. Снимите блок управления с корпуса рукоятки.
- 2.4.5 Залейте масло в рукоятку.
- 2.4.6 Открутите сливной болт на вибраторе (с).
- 2.4.7 Медленно прокрутите шкив вибратора против часовой стрелки (это обычное направление вращения) на два полных оборота. При этом поршень сдвинется из сливного отверстия и потечет масло.
- 2.4.8 Прокрутите шкив вибратора в положение, в котором из сливного отверстия вытекает масло и закрутите сливной болт, удерживая шкив в этом положении. Это предотвратит попадание воздуха в систему. Затяните сливной болт.
- 2.4.9 Долейте масло в рукоятку.
- 2.4.10 Убедитесь, что прокладка на корпусе установлена корректно и присоедините блок управления.
- 2.4.11 Снимите заливную пробку на блоке управления и долейте гидравлическую жидкость до отметки (б). Не переливайте лишнего.
- 2.4.12 Подождите 30 секунд пока масло распределится, удалите скобу и закройте заливную пробку.
- 2.4.13 Заведите виброплиту и проверьте корректность работы.



Номер	Описание	Номер	Описание
1	Заливная пробка	4	Поршень
2	Уплотнительное кольцо	5	Масляное уплотнение
3	Рычаг	6	Пружина

## **3. РЕМОНТ**

### **3.1 Ремонтные работы**

При проведении ремонтных работ обязательно используется фиксатор резьбы, для надежной фиксации соединений. Если при разборе вы обнаружили, что на том или ином соединении производителем использован фиксатор – при сборке так же обязательно его использование.

Большинство фиксаторов рассчитаны до температуры до 177 градусов Цельсия. Поэтому, если болт, или гайка не откручиваются – разогрейте соединение газовой горелкой. При этом будьте внимательны, не повредите горелкой другие узлы.

Степень затяжки указана там, где это возможно. При затягивании болтов и гаек следуйте указаниям по затяжке. Это особенно важно там, где применяются прокладки, так как правильная затяжка помогает избежать протечек масла.

Данная пошаговая инструкция дает информацию о ремонте или замене всех ремонтопригодных частей. Диагностировать неисправности и износ частей впрессованных в корпус, таких как валы или подшипники нужно до их полного демонтажа. Демонтаж и установка таких частей требует наличия специального инструмента. При запрессовке подшипников в корпус распределите давление только на внешний радиус подшипника. Страйтесь распределять давление равномерно. Запрещается забивать подшипники молотком, это может привести к повреждению подшипника. При использовании нагрева для запрессовки подшипников желательно использовать масляную баню, или нагревательный прибор, при котором вы можете контролировать температуру нагрева. Не желательно использовать газовые горелки. Нагрев выше 150 °C, может повлиять на характеристики и надежность подшипника.

### **3.2 Проверка вибратора**

Перед ремонтом вибратора проверьте, не могло ли что-то иное стать причиной неисправности, например: неправильные обороты двигателя, некорректная работа гидравлического блока управления, ослабленный ремень, неисправность муфты сцепления.

Если количество оборотов двигателя понижено эффективность вибрации снизится, скорость передвижения плиты уменьшится. Проверьте количество оборотов двигателя.

Если двигатель не развивает полных оборотов, проблема может быть, как в самом двигателе, так и в подшипниках вибратора. Проверьте общее состояние двигателя, компрессию, холостые обороты.

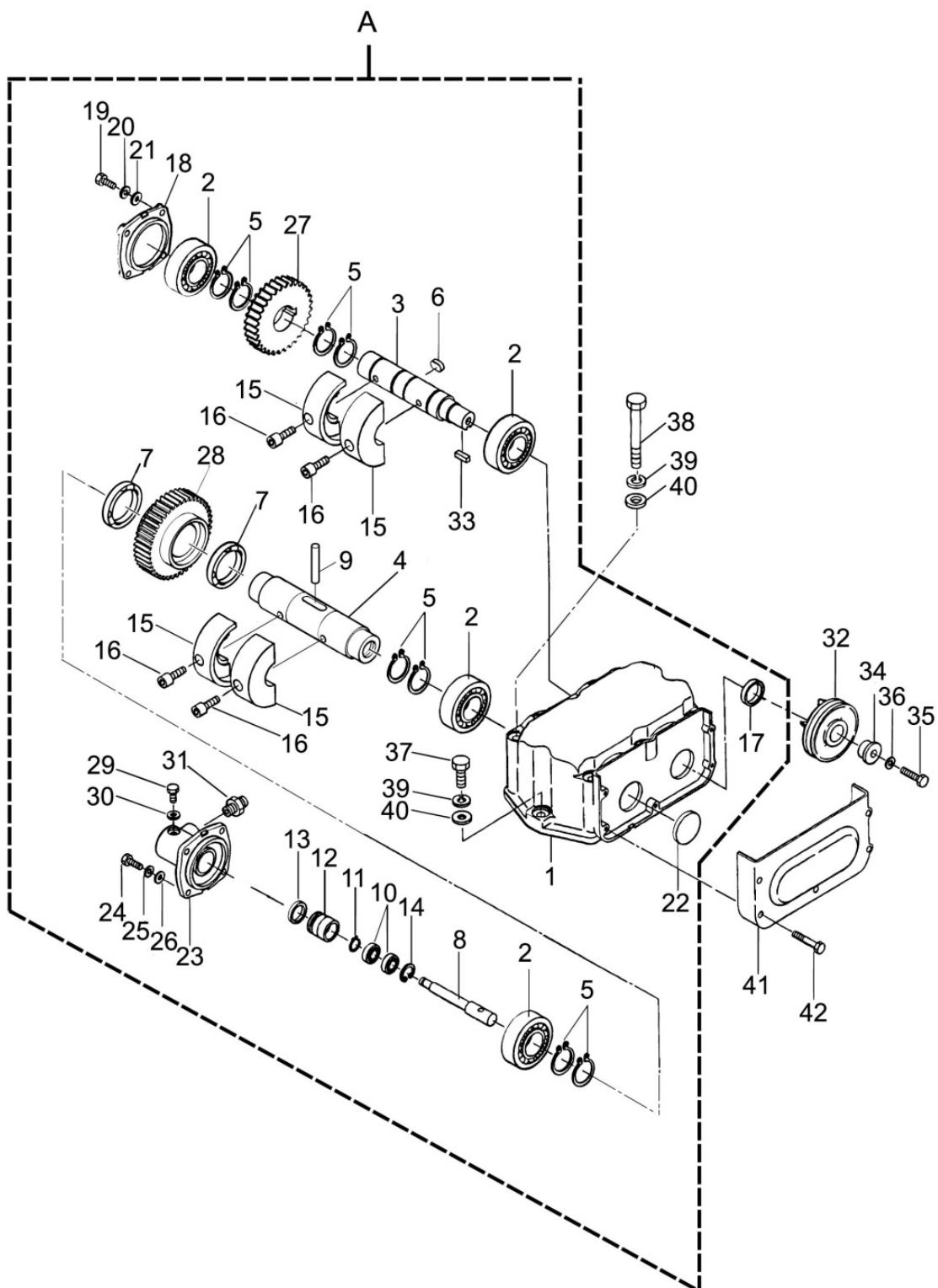
Для проверки подшипников вибратора запустите двигатель виброплиты, дайте полный газ и прогрейте вибратор в течении нескольких минут. Часто на холодную подшипники легко проворачиваются, но после нагрева начинают заклинивать. После прогрева остановите двигатель и проверните шкив вибратора рукой.

Снимите защиту ремня и проверьте исправность муфты сцепления, шкива вибратора и целостность ремня. При возможности замерьте частоту вибрации при полных оборотах (норма 3500-3600/мин)

Если в гидравлическую систему попал воздух – это тоже может стать причиной некорректной работы. Убедитесь, в отсутствии протечек в системе, проверьте уровень гидравлической жидкости.

Если все вышеназванные узлы исправны, но виброплита не функционирует, или не переключается направление движения, проблема должна быть в вибраторе.

### 3.3 Взрыв-схема вибратора



<b>Номер</b>	<b>Описание</b>	<b>Номер</b>	<b>Описание</b>
1	Корпус вибратора	22	Крышка
2	Подшипник	23	Цилиндр
3	Ведущий вал	24	Болт
4	Ведомый вал	25	Шайба гровер
5	Стопорное кольцо	26	Шайба
6	Шпонка	27	Шестерня ведущая
7	Подшипник	28	Шестерня ведомая
8	Шток	29	Болт
9	Штифт	30	Медная прокладка
10	Подшипник	31	Штуцер
11	Стопорное кольцо	32	Шкив
12	Поршень	33	Шпонка
13	Прокладка	34	Шайба
14	Стопорное кольцо	35	Болт
15	Дисбаланс	36	Шайба гровер
16	Болт шестиугранник	37	Болт
17	Масляное уплотнение	38	Болт
18	Крышка подшипник	39	Шайба гровер
19	Болт	40	Шайба
20	Шайба гровер	41	Кожух ремня (нижний)
21	Шайба	42	Болт шестиугранник

### **3.4 Снятие вибратора**

- 3.4.1 Заглушите двигатель.
- 3.4.2 Снимите кожух ремня и сам приводной ремень.
- 3.4.3 Снимите шкив с вала вибратора.
- 3.4.4 Пережмите шланг с гидравлической жидкостью, чтобы избежать утечки и отсоедините шланг от корпуса вибратора.
- 3.4.5 Открутите четыре шестиугольные гайки, которыми крепится рама. Снимите раму с плиты.
- 3.4.6 При помощи подъёмника поднимите верхнюю часть, чтобы обеспечить доступ к основанию и вибратору.
- 3.4.7 Открутите болты крепления вибратора и снимите вибратор с опорной плиты.

### **3.5 Установка вибратора**

- 3.5.1 Удалите старый герметик и очистите поверхности опорной плиты и вибратора.
- 3.5.2 После того, как поверхность очищена и просушена – нанесите герметик.
- 3.5.3 Установите вибратор на место. В моделях HPC 160 и 240 – шкив смотрит на задний левый угол основания, в модели HPC 350 – на задний правый.
- 3.5.4 Нанесите на болты фиксатор резьбы и затяните (затяжка 49 Нм)
- 3.5.5 Проверьте антивибрационные опоры. В случае их повреждения – замените. Нанесите фиксатор на резьбу опор и затяните с усилием 86 Нм.
- 3.5.6 Установите верхнюю часть плиты на основание и закрепите гайками, затяжка 86 Нм.
- 3.5.7 Установите шкив на вал вибратора.
- 3.5.8 Подключите шланг гидравлической системы.

3.5.9 Установите приводной ремень и отрегулируйте натяжение. Установите защитный кожух ремня.

3.5.10 Залейте масло в вибратор.

## 4. РАСХОД ТОПЛИВА, МАСЛА

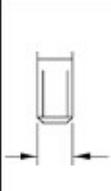
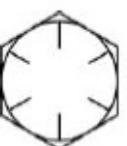
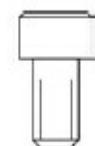
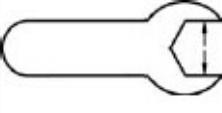
Модель	Расход топлива	Масло вибратора	Гидравлическое масло
HPC-160	1.7л/ч – 3600об/мин	10W30	Shell Tellus S32
HPC-240	2.4л/ч – 3600об/мин		
HPC-350	3.5л/ч – 3600об/мин		

## 5. ТАБЛИЦА ЗАТЯЖКИ БОЛТОВ

### Метрическая (DIN)

		TORQUE VALUES (Based on Bolt Size and Hardness)						WRENCH SIZE			
		8.8		10.9		12.9					
Size	Nm	ft.lb.	Nm	ft.lb.	Nm	ft.lb.	Metric	Inch	Metric	Inch	
M3	1.2	*11	1.6	*14	2.1	*19	5.5	7/32	2.5	–	
M4	2.9	*26	4.1	*36	4.9	*43	7	9/32	3	–	
M5	6.0	*53	8.5	6	10	7	8	5/16	4	–	
M6	10	7	14	10	17	13	10	–	5	–	
M8	25	18	35	26	41	30	13	1/2	6	–	
M10	49	36	69	51	83	61	17	11/16	8	–	
M12	86	63	120	88	145	107	19	3/4	10	–	
M14	135	99	190	140	230	169	22	7/8	12	–	
M16	210	155	295	217	355	262	24	15/16	14	–	
M18	290	214	405	298	485	357	27	1-1/16	14	–	
M20	410	302	580	427	690	508	30	1-1/4	17	–	

## Дюймовая (DIN)

			SAE 5		SAE 8					
Size	Nm	ft.lb.	Nm	ft.lb.	Nm	ft.lb.	Metric	Inch	Metric	Inch
No.4	0.7	*6	1.0	*14	1.4	*12	5.5	1/4	—	3/32
No.6	1.4	*12	1.9	*17	2.4	*21	8	5/16	—	7/64
No.8	2.5	*22	3.5	*31	4.7	*42	9	11/32	—	9/64
No.10	3.6	*32	5.1	*45	6.8	*60	—	3/8	—	5/32
1/4	8.1	6	12	9	16	12	—	7/16	—	3/32
5/16	18	13	26	19	33	24	13	1/2	—	1/4
3/8	31	23	45	33	58	43	—	9/16	—	5/16
7/16	50	37	71	52	94	69	16	5/8	—	3/8
1/2	77	57	109	80	142	105	19	3/4	—	3/8
9/16	111	82	156	115	214	158	—	13/16	—	—
5/8	152	112	216	159	265	195	24	15/16	—	1/2
3/4	271	200	383	282	479	353	—	1-1/8	—	5/8

## **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

**Благодарим Вас за выбор продукции торговой марки «STEM Techno».**

① 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.**

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) несоответствия требованиям используемых горюче-смазочных материалов или параметров питающей электросети, повлекшее за собой выход из строя двигателя или других узлов изделия.
  - Е) использования 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 неуполномоченными лицами.

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, шнур стартера, фильтры, 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) самостоятельно 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

Наименование изделия: \_\_\_\_\_

Модель: \_\_\_\_\_

Серийный номер изделия: \_\_\_\_\_

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

Марка двигателя: \_\_\_\_\_

Серийный номер двигателя: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Предприятие-продавец: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_

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

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

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

Отметка проведения  
предпродажной подготовки

М.П. продавца

Изделие проверено и готово к работе.

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



 Российская торговая марка



**Производитель:**

JIANGSU EXCALIBUR POWER MACHINERY CO., LTD., CHUANGHUI ROAD, LINCHENG TECHNOLOGY INDUSTRIAL AREA,  
XINGHUA CITY, JIANGSU PROVINCE, CHINA

**Импортер:**

ООО «Грантек» 150044, Россия, Ярославская обл., г. Ярославль, проспект Октября, дом 90А, офис 4.



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



8 (800) 700-16-56