

# Руководство по эксплуатации



**TSS-CP-80 / 80Т / 80TR**

**TSS-CP-240**

**TSS-CP-350**

**TSS-CP-420**

виброплиты реверсивные

# **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ВНИМАНИЮ ПОКУПАТЕЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ</b>	<b>4</b>
<b>3. НАЗНАЧЕНИЕ</b>	<b>6</b>
<b>4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ</b>	<b>7</b>
<b>5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИБРОПЛИТ</b>	<b>8</b>
ВИБРОПЛИТА TSS-CP-80	8
ВИБРОПЛИТА TSS-CP-240	9
ВИБРОПЛИТА TSS-CP-350	10
ВИБРОПЛИТА TSS-CP-420	11
<b>6. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ УПРАВЛЕНИЯ</b>	<b>12</b>
<b>7. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ ВИБРОПЛИТЫ</b>	<b>13</b>
<b>8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ</b>	<b>13</b>
<b>9. ПОРЯДОК РАБОТЫ</b>	<b>15</b>
<b>10. ЭКСПЛУАТАЦИЯ БЕНЗИНОВОГО ДВИГАТЕЛЯ</b>	<b>15</b>
<b>11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	<b>20</b>
<b>12. ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	<b>24</b>
<b>13. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ</b>	<b>24</b>
<b>14. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ</b>	<b>25</b>

## 1. ВНИМАНИЮ ПОКУПАТЕЛЯ

Благодарим Вас за выбор оборудования, произведенного нашей компанией. Мы позаботились о дизайне, изготовлении и проверке изделия, которое обеспечено гарантией. В случае необходимости технического обслуживания или снабжения запасными частями наша компания или наш представитель обеспечат быстрое и качественное обслуживание.

1. Пожалуйста, внимательно прочтите до конца данное руководство по эксплуатации (далее по тексту – руководство).

2. Проверьте комплектность виброплиты.

3. Убедитесь, что в Гарантийном талоне на виброплиту поставлены:

- Штамп торгующей организации.
- Заводской номер изделия.
- Подпись продавца.
- Дата продажи.



### ВНИМАНИЕ!

Незаполненный Гарантийный талон недействителен.

Неукоснительно следуйте рекомендациям данного руководства в процессе работы, это обеспечит надежную работу техники и безопасные условия труда оператора.

Запрещается запуск и работа виброплиты на жестком, монолитном покрытии!



### ВНИМАНИЕ!

1. Перед работой необходимо убедиться в достаточном уровне масла и топлива в двигателе и достаточном уровне гидравлического масла в ручке реверса. Строго запрещено использовать оборудование без масла в ручке реверса.
2. Необходимо прогреть двигатель в течение 2-5 минут перед работой.
3. Необходимо использовать оборудование на полной скорости.

**Не перемещать рычаг хода при выключенном двигателе.**



### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Самостоятельно производить ремонт и регулировку двигателя, кроме регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя.

Владелец лишается права проведения бесплатного гарантийного ремонта в случае поломок, произошедших в результате нарушения правил эксплуатации и/или самостоятельного ремонта изделия.

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

Для проведения гарантийного ремонта Владелец предъявляет виброплиту в сервисный центр Исполнителя или в уполномоченный сервисный центр в полной обязательной комплектации, в чистом и ремонтопригодном состоянии, с гарантитным талоном (копией).

## 2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



### ВНИМАНИЕ!

Данное руководство по выполнению мер безопасности при эксплуатации виброплиты содержит общие требования, которые не могут учесть всех возможных случаев, возникающих в реальных условиях.

В таких случаях оператору, эксплуатирующему оборудование, следует руководствоваться здравым смыслом, вниманием и аккуратностью. Правильные процедуры обслуживания обеспечат долгий срок службы и максимальную производительность устройства.

К работе с виброплитой допускаются лица, достигшие 18 лет и изучившие настоящее руководство.



### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Эксплуатация виброплиты лицами в состоянии болезни или переутомления, под воздействием алкоголя, наркотических веществ или лекарств, притупляющих внимание и реакцию.

Перед началом работы:

- Внимательно осмотрите виброплиту, убедитесь в наличии и надежности крепления кожуха клиноременной передачи, целостности и надежности крепления глушителя и бензобака, отсутствии утечек топлива и масла.
- Разберитесь, как быстро остановить двигатель в случае опасности, и не допускайте к виброплите не проинструктированных людей.
- Регулярно проверяйте топливопровод и его фитинги на отсутствие трещин.
- Во избежание травм, обратите внимание на состояние вибратора и надежность его крепления.



### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Производить запуск виброплиты в рабочем режиме на жестком, монолитном покрытии.

Надевайте защитные средства (каску, защитную обувь, применяйте противошумные наушники и т. д.) И соответствующую одежду для обеспечения безопасности труда.

Заправку топливом производите только при остановленном двигателе - не открывайте топливный бак и не производите дозаправку топливом, если двигатель горячий.

Вблизи работающей виброплиты должны находиться средства пожаротушения, всегда готовые к применению. В случае воспламенения топлива остановите двигатель. Тушение пламени производите углекислотными огнетушителями или накройте очаг пламени войлоком, брезентом и т.п. При отсутствии указанных средств засыпьте огонь песком или землей. Запрещается заливать горящее топливо водой.

### В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА:



### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Внесение изменений в устройство виброплиты и использование ее не по назначению.
- Эксплуатировать виброплиту без защитных кожухов, предусмотренных конструкцией; без пробки заливной горловины топливного бака; без глушителя на двигателе из соображений пожарной безопасности.
- Запускать двигатель в закрытом помещении или в непроветриваемой зоне (выхлопные газы содержат окись углерода, опасную для здоровья), не обеспечив надежный отвод выхлопных газов или вентиляцию помещения.

- Запускать двигатель, если пролит бензин или присутствует его запах, или при других взрывоопасных ситуациях.
- Запускать двигатель при отсутствии свечи зажигания.
- Запускать двигатель без воздушного фильтра.
- Оставлять виброплиту с работающим двигателем без присмотра.
- Проверять наличие искры при вынутой свече зажигания.
- Трогать горячий глушитель, рабочий цилиндр, так как это может вызвать ожоги.
- Хранить и пользоваться бензином вблизи открытого пламени или оборудования, в котором используется горелка, или которое может произвести искру.

Обслуживающий персонал, обнаруживший неисправность виброплиты, представляющую опасность для людей или угрожающую пожаром, обязан незамедлительно принять меры к устранению неисправности.

Во время обслуживания и регулировки узлов и механизмов виброплиты отсоедините и заземлите провод свечи зажигания во избежание случайного запуска.

Ремонт двигателя и виброплиты должен производиться компетентным персоналом.

Попадание горячего масла на кожу может вызвать ожоги. Следует избегать контакта масла с кожей. Прежде чем приступить к ремонту, убедитесь, что масло остыло до комнатной температуры.

## **ОПАСНОСТИ И РИСКИ**

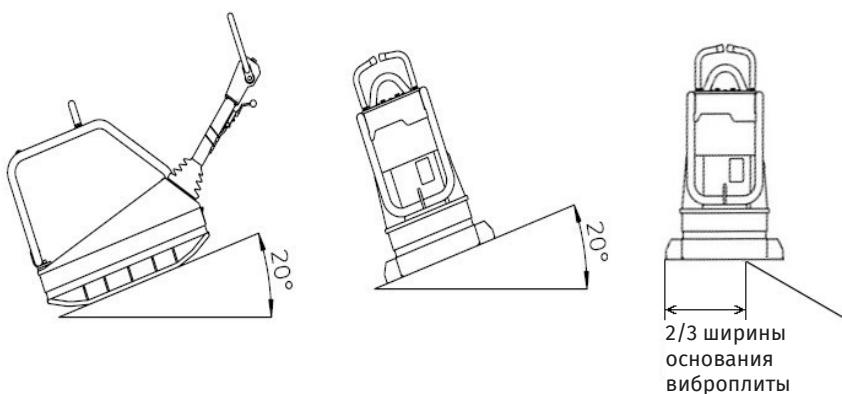
Неправильное и небрежное обращение с виброплитой чревато СЕРЬЕЗНЫМИ ТРАВМАМИ.

Виброплиты довольно тяжелые и устанавливаются на машине в соответствии с технологией подъема тяжестей. Перед подъемом убедитесь, что детали машины не повреждены, а винты не ослаблены и не потеряны.

## **ДРУГИЕ ОПАСНОСТИ!**

Скользжение, спотыканье и падение — основная причина травм на производстве. При работе избегайте неровных и скользких поверхностей.

При работе вблизи незакрытых ям или канав, проявляйте осторожность.



При уплотнении на наклонных поверхностях (откосы, склоны) соблюдайте следующее:

- Запрещается работа на склонах, угол которых превышает возможности виброплиты. Максимальный рабочий угол положения виброплиты составляет  $20^{\circ}$  (зависит от состояния грунта). Угол наклона измеряется на твердой ровной поверхности при неподвижной виброплите. Вибрация выключена, бак наполнен. Помните, что при мягком грунте, при включенной вибрации и при движении опрокидывание машины может произойти при угле, меньше того, что указан здесь.
- На склоне всегда находитесь над агрегатом.
- Двигайтесь по склону только снизу вверх (по склону, по которому можно без проблем двигаться в гору, можно безопасно двигаться также и с горы).
- Не стойте по направлению падения агрегата. В случае соскальзывания или опрокидывания агрегат может нанести тяжелые травмы.



#### **ВНИМАНИЕ!**

Вибрация может вызывать произвольное вращательное перемещение виброплиты. Следует управлять машиной, крепко удерживая ее двумя руками для управления ее движением вперед.

### **3. НАЗНАЧЕНИЕ**

Виброплиты применяются для уплотнения различных сыпучих строительных материалов, грунтов, асфальтобетона при проведении дорожно-строительных, ремонтных и прочих работ на ограниченном пространстве. Не предназначена для использования на почве с большим количеством воды (особенно на глинистой почве).



#### **ПРИМЕЧАНИЕ.**

Виброплита не рекомендована для уплотнения связных грунтов с высоким содержанием воды или глины. Не предназначена для уплотнения поверхности с наличием камней.

Виброплита объединяет ряд технических решений:

- Автономность, простота и удобство в эксплуатации.
- Возможность транспортировки на объекте без использования грузоподъемных средств с помощью транспортировочных колес.
- Высокая производительность и оптимальное качество уплотнения при малых затратах;
- Специальная форма контактных поверхностей и закругленные края обеспечивают максимальную производительность и маневренность.
- Полностью защищенный легким кожухом приводной ремень с минимальным износом и требованиями по техническому обслуживанию.
- Амортизационное крепление рукояток и двигателя имеет увеличенный срок службы и эффективно снижает вибрацию, тем самым обеспечивая удобство в работе для оператора и снижая износ компонентов конструкции.
- Специальная конструкция подшипника вибратора требует минимального технического обслуживания.
- Оптимальное соотношение цены и качества.

Области применения: трамбовка траншей, уход за дорогами, земляные работы, ландшафтные работы, укладка дорожного полотна.

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:**

Почва, состояние которой было нарушено, или новая засыпка, подстилающий грунт и щебеночно-асфальтовое покрытие – все они имеют малые пустоты или воздушные карманы, которые, если их не уплотнить, приведут к возникновению больших проблем.

Уплотнение увеличивает плотность материала, и поэтому увеличивает его несущую способность. Уменьшение количества воздушных включений уменьшает риск оседания породы, ее расширения, сжатия в результате проникновения воды.

Виброплита лучше всего годится для утрамбовки битумных и гранулированных материалов.

Гранулированные почвы, такие как илистый грунт и глина, лучше всего трамбуются с помощью вибрационной трамбовочной машины.

Там, где это возможно, участок необходимо нивелировать и разравнивать перед трамбовкой.

Условия эксплуатации:

Виброплиты предназначены для использования в районах с умеренным климатом на открытом воздухе в температурном интервале от 5°C до +40°C и относительной влажности воздуха до 65%.

## 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Виброплита TSS	1
Руководство по эксплуатации	1
Гарантийный талон	1

## 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИБРОПЛИТ

### ВИБРОПЛИТА TSS-CP-80

Модель	Реверсивная виброплита с гидравлическим приводом TSS CP-80/80T/80TR
Тип и модель двигателя	Бензиновый, карбюраторный, одноцилиндровый, воздушного охлаждения, с электронным зажиганием, Honda GX160
Максимальная мощность, кВт (л.с.) / об.мин	4,2 (5,5) / 4000
Номинальная частота вращения, об.мин	3600
Система запуска	Ручной стартер
Рабочая скорость, м/мин	0 - 25
Частота вибрации, Гц (об/мин)	100 (6000)
Центробежная сила вибратора, кН	15,0
Объём топливного бака, л	3,6
Вид топлива	Бензин
Объём масла в картере двигателя, л	0,6
Рекомендуемый тип масла	10W-30
Объем масла в вибраторе, мл	380
Тип масла в вибраторе	10W30
Объем масла в системе гидравлического привода, мл	450
Тип масла в системе гидравлического привода	Shell Tellus S32
Основание плиты	Высокопрочное литое
Максимальная скорость движения вперед и назад, м	0 - 25
Габариты плиты, мм	480 x 350
Размеры вибротрамбовки, ДхШхВ, мм	886 x 350 x 880
Масса (сухая / рабочая), кг	80 / 85
Обозначения опций	T - водяной бак 15 литров R - коврик для тротуарной плитки

## ВИБРОПЛИТА TSS-CP-240

Модель	Реверсивная виброплита с гидравлическим приводом TSS-CP-240
Тип и модель двигателя	Бензиновый, карбюраторный, одноцилиндровый, воздушного охлаждения, с электронным зажиганием, Honda GX270
Максимальная мощность, кВт (л.с.) / об.мин	6,5 (9,0) / 4000
Номинальная частота вращения, об.мин	3600
Система запуска	Ручной стартер
Рабочая скорость, м/мин	0 - 25
Частота вибрации, Гц (об/мин)	87 (5200)
Центробежная сила вибратора, кН	35,0
Объём топливного бака, л	5,3
Вид топлива	Бензин
Объём масла в картере двигателя, л	1,1
Рекомендуемый тип масла	10W-30
Объем масла в вибраторе, мл	550
Тип масла в вибраторе	10W30
Объем масла в системе гидравлического привода, мл	450
Тип масла в системе гидравлического привода	Shell Tellus S32
Основание плиты	Высокопрочное литое
Габариты плиты, мм	700 x 450
Размеры вибротрамбовки, ДхШхВ, мм	1340 x 450 x 960
Масса (сухая / рабочая), кг	240 / 250

## ВИБРОПЛИТА TSS-CP-350

Модель	Реверсивная виброплита с гидравлическим приводом TSS CP-350
Тип и модель двигателя	Бензиновый, карбюраторный, одноцилиндровый, воздушного охлаждения, с электронным зажиганием, Honda GX390
Максимальная мощность, кВт (л.с.) / об.мин	9,4 (13) / 4000
Номинальная частота вращения, об.мин	3600
Система запуска	Ручной стартер / Электростартер
Рабочая скорость, м/мин	0 - 23
Частота вибрации, Гц (об/мин)	73 (4400)
Центробежная сила вибратора, кН	45,0
Объём топливного бака, л	6,5
Вид топлива	Бензин
Объём масла в картере двигателя, л	1,1
Рекомендуемый тип масла	10W-30
Объем масла в вибраторе, мл	600
Тип масла в вибраторе	10W30
Объем масла в системе гидравлического привода, мл	450
Тип масла в системе гидравлического привода	Shell Tellus S32
Основание плиты	Высокопрочное литое
Габариты плиты, мм	860 x 485
Размеры вибротрамбовки, ДхШхВ, мм	1570 x 485 x 930
Масса (сухая / рабочая), кг	350 / 360

## ВИБРОПЛИТА TSS-CP-420

Модель	Реверсивная виброплита с гидравлическим приводом TSS CP-420
Тип и модель двигателя	Бензиновый, карбюраторный, одноцилиндровый, воздушного охлаждения, с электронным зажиганием, Honda GX390
Максимальная мощность, кВт (л.с.) / об.мин	9,4 (13) / 4000
Номинальная частота вращения, об.мин	3600
Система запуска	Ручной стартер / Электростартер
Рабочая скорость, м/мин	0 - 23
Частота вибрации, Гц (об/мин)	73 (4400)
Центробежная сила вибратора, кН	50,0
Объём топливного бака, л	6,5
Вид топлива	Бензин
Объём масла в картере двигателя, л	1,1
Рекомендуемый тип масла	10W-30
Объем масла в вибраторе, мл	600
Тип масла в вибраторе	10W30
Объем масла в системе гидравлического привода, мл	450
Тип масла в системе гидравлического привода	Shell Tellus S32
Основание плиты	Высокопрочное литое
Габариты плиты, мм	900 x 500
Размеры вибротрамбовки, ДхШхВ, мм	1610 x 500 x 930
Масса (сухая / рабочая), кг	450 / 460

## 6. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ УПРАВЛЕНИЯ



- 1. Рама защитная.
- 2. Кожух защитный ремня привода вибратора.
- 3. Рукоятка управления.
- 4. Рычаг переключения реверса.
- 5. Рычаг газа.
- 6. Вибратор.
- 7. Рабочее основание.
- 8. Топливный бак.
- 9. Ручной стартер.

## 7. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ ВИБРОПЛИТЫ

Принцип работы виброплиты заключается в следующем: крутящий момент от вращающегося коленчатого вала двигателя через муфту сцепления центробежного типа и далее через ременную передачу передается на эксцентриковый вал вибратора. Эксцентриковый вал вибратора при вращении создает вибрацию плиты вибратора, которая оказывает воздействие на уплотняемый материал. Включение переднего или заднего хода виброплиты производится рукояткой управления через гидравлический привод управления вибратором. Вибратор не только заставляет вибрировать рабочую плиту, но и перемещается вперед. Во время нормальной работы не надо давить на виброплиту, а надо позволять ей двигаться в ее собственном темпе в нужном направлении.



### ПРИМЕЧАНИЕ.

При недостаточном сцеплении виброплиты с уплотняемой поверхностью (когда поверхность скользкая), а также при высокой пластичности уплотняемого материала (когда плита не может оторваться от вязкого грунта) поступательного движения виброплиты не происходит.

Основной рабочей частью виброплиты является подошва, непосредственно воздействующая на уплотняемый материал, к которой жестко прикреплен вибратор, а через эластичные виброгасящие элементы - станина с двигателем и ручка. Вибратор приводится от двигателя клиновым ремнем через колодочную центробежную муфту. Центробежная муфта, расположенная на валу двигателя, автоматически включается при увеличении оборотов двигателя и отключается при переводе двигателя на холостой ход.



### ПРИМЕЧАНИЕ.

Повышенный уровень масла в вибраторе или применение густого масла приводит к перегреву вибратора и выходу его из строя.

На рабочую станину установлена защитная рама, за которую можно производить перемещение и погрузку виброплиты. На раме виброплиты установлен пластиковый бачок (только для модели TSS-CP-80T) для воды с разбрызгивающей трубкой, через которую вода подается на уплотняемую поверхность, непосредственно перед подошвой.



### ВНИМАНИЕ!

Если поверхность, подлежащая уплотнению, наклонная, то надо быть очень внимательным в управлении направлением перемещения виброплиты. Работа на склоне должна осуществляться в направлениях вверх и вниз, но не поперек.

## 8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



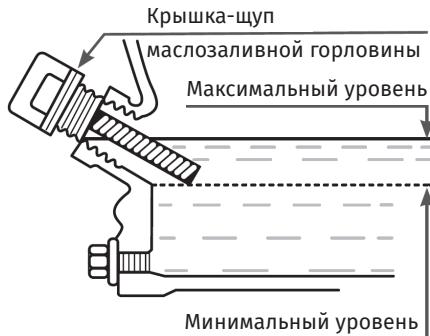
### ВНИМАНИЕ!

Виброплита отгружается с завода-изготовителя с осушеными заправочными емкостями. Перед первым включением залейте масло и топливо. Проконтролируйте наличие масла в вибраторе (при необходимости залейте).

Проверьте резьбовые соединения – подтяните при необходимости. Особое внимание уделите воздушному фильтру. Вентиляционные отверстия двигателя не должны быть загрязнены. Виброплита должна быть очищена от загрязнений. Проверьте надежность крепления защитного кожуха ремня. Запрещено запускать двигатель со снятым защитным кожухом ремня привода вибратора.

**ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ:**

- Полностью осмотрите виброплиту на наличие повреждений. Проверьте наличие всех элементов. Проверьте затяжку резьбовых соединений крепежных элементов, при необходимости подтяните.
- Проверьте натяжение клинового ремня. Нормальная слабина должно быть примерно 10-15 мм (1/2 дюйма). Если есть избыточный люфт ремня, то сила удара уменьшается или вибрация становится беспорядочной, что вызывает повреждение машины.



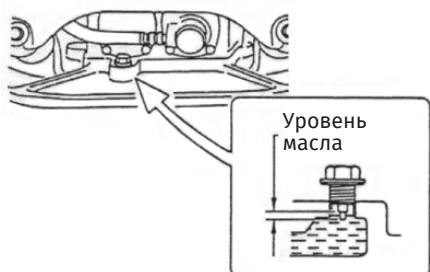
3. Проверьте уровень моторного масла в картере двигателя. Поставьте виброплиту на горизонтальную поверхность, открутите масляную крышку-щуп, уровень масла должен быть по срез маслозаливной горловины. При необходимости залейте масло. Проверяйте надежность установки крышки-щупа маслозаливной горловины перед каждым запуском двигателя.

Время года	Температура	Используемое масло
Лето	25°C или выше	SAE # 30
Весна / Осень	25°C ~ 10°C	SAE # 30, # 20
Зима	0°C или ниже	SAE # 10

- Заправьте топливный бак двигателя бензином марки АИ-92 (только для четырехтактного двигателя). Перед заправкой очистите зону вокруг заливной горловины, после чего снимите крышку. Не переполняйте бак, оставьте некоторое пространство в топливном баке для расширения топлива. Убедитесь в отсутствии подтеков топлива и масел. Избегайте попадания грязи или воды в топливный бак. После заправки топливного бака убедитесь в том, что крышка топливного бака закрыта должным образом.

**ВНИМАНИЕ!**

Выход из строя двигателя по причине использования некачественного или старого топлива, а также топлива с несоответствующим октановым числом не подлежит ремонту по гарантии.



5. Снимите пробку в узле вибратора и проверьте уровень масла. Уровень масла должен быть до масляной пробки. Каждый месяц или каждые 200 часов эксплуатации, меняйте масло.



### **ВНИМАНИЕ!**

При первом вводе виброплиты в эксплуатацию после длительной стоянки необходимо проведение дополнительного ТО.

В частности: смена масла в двигателе через 5 часов работы и проверка натяжения приводного ремня) или ремонта нужно производить с особой тщательностью, для чего необходимо осмотреть все основные составные части, проверить надежность их крепления. Проверьте состояние двигателя и воздушного фильтра.

## **9. ПОРЯДОК РАБОТЫ**

Установите виброплиту в начале уплотняемого участка. Убедитесь, что:

- Положение виброплиты и оператора устойчиво на ровной поверхности и она не скользнет или не перевернется в нерабочем положении.
- Стены траншеи ровные и не обрушатся в результате вибрации до начала трамбования.
- На участке, подлежащем трамбованию, нет никаких электропроводов под напряжением, сетей газоснабжения, водопровода или связи, которые могут быть повреждены в результате вибрации.

## **10. ЭКСПЛУАТАЦИЯ БЕНЗИНОВОГО ДВИГАТЕЛЯ**

### **ПРОВЕРКА БЕНЗИНОВОГО ДВИГАТЕЛЯ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ**

Проверка уровня моторного масла

- Открутите крышку маслозаливной горловины, хорошо протрите масляный щуп.
- Вставьте масляный щуп в маслозаливную горловину, не закручивайте его. Выньте щуп, про-контролируйте уровень масла на щупе.
- Если уровень масла ниже верхней риски щупа, необходимо долить масло до среза маслозаливной горловины.
- Используйте рекомендованное высококачественное машинное масло для четырехтактных двигателей, SAE10W30.

### **ПРОВЕРКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА**



### **ВНИМАНИЕ!**

Никогда не эксплуатируйте двигатель без воздушного фильтра. Иначе двигатель быстро износится из-за посторонних включений, таких как грязь и пыль, которые будут попадать через карбюратор в двигатель.

Проверьте воздушный фильтр, чтобы убедиться, что он находится в хорошем состоянии, при необходимости очистите его или замените.

### **ПРОВЕРКА УРОВНЯ ТОПЛИВА**

Необходимо использовать неэтилированный автомобильный бензин марки АИ-92.

Открутите крышку топливного бака, проверьте уровень топлива, при необходимости долейте до верхнего уровня.



### **ВНИМАНИЕ!**

1. Нельзя использовать смесь бензина с маслом или грязный бензин. Следите за тем, чтобы грязь, пыль или вода не попали в топливный бак. После заправки хорошо затяните крышку топливной горловины.

2. Бензин является легко воспламенимым и взрывоопасным веществом и может взорваться при определённых условиях.
3. Заправку следует производить на улице или в хорошо проветриваемом помещении, при выключенном остывшем двигателе. Не следует курить, нельзя допускать возникновения пламени или искр в месте, где производится заправка двигателя или вблизи места хранения бензина.
4. Не следует переливать горючее в топливном баке (уровень бензина не должен превышать верхней предельной отметки). После заправки следует тщательно проконтролировать правильность и надёжность закрытия крышки топливной горловины и заправочной топливной ёмкости.
5. Следует соблюдать осторожность при заправке и не проливать бензин. Пролитое топливо или пары бензина могут воспламениться. Если произошёл пролив бензина, то протрите это место, перед запуском двигателя убедитесь в том, что вокруг двигателя сухо.
6. Избегайте частого и длительного контакта с бензином и его парами. Держите бензин в недосыгаемости детей.

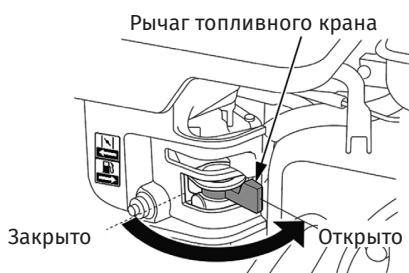
## ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

1. Поверните топливный кран в положение «ON» (ВКЛ).
2. Переведите рукоятку воздушной заслонки в положение «CLOSE» (ЗАКР).

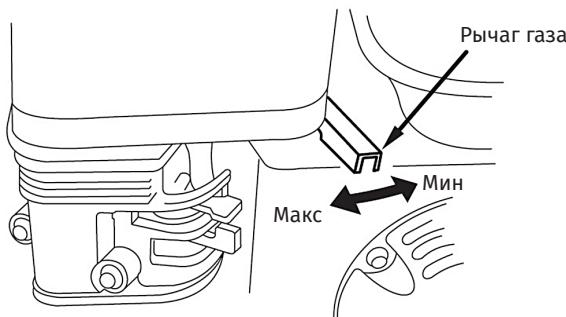


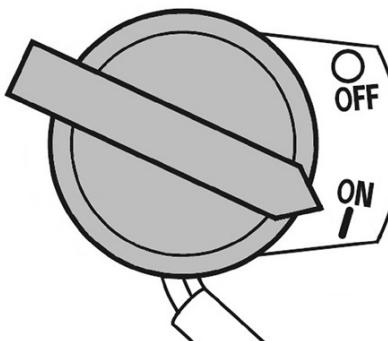
### ВНИМАНИЕ!

Не используйте воздушную заслонку, когда двигатель тёплый или при высокой температуре воздуха.



3. Переведите ручку газа на 1/3 хода в сторону положения максимальных оборотов двигателя.





4. Запустите двигатель при помощи ручного стартера. Поверните выключатель двигателя в положение “ON” (Включено). Проверните коленчатый вал двигателя ручным стартером до тех пор, пока не почувствуете сопротивление, затем медленно опустите ручку стартера вниз. Снова медленно потяните за ручку стартера, пока не почувствуете, что стартер вошел в зацепление с маховиком, после чего, резко и с усилием потяните за ручку стартера и запустите двигатель. При необходимости повторите. Если двигатель не запускается, подождите немного и повторите запуск. После запуска двигателя медленно и плавно верните ручку стартера на место.



### **ОСТОРОЖНО!**

Не давайте ручке стартера самой возвращаться в исходное положение, обязательно придерживайте её рукой. Во избежание поломки стартера и травмирования никогда не тяните ручку стартера после того, как двигатель запустился.

После пуска двигателя ручкой газа отрегулируйте минимальные устойчивые обороты двигателя, чтобы предотвратить включение сцепления привода вибромеханизма! Перед работой дайте двигателю прогреться в течение 2-3 минут на холостом ходу.

Если после запуска двигателя вал вибратора начинает вращаться и виброплита начинает движение, немедленно уменьшите обороты двигателя перемещением рычага газа в сторону положения холостых оборотов двигателя.



### **ВНИМАНИЕ!**

Запрещается работа двигателя на холостых оборотах более 5 минут.

## **ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ ПРИ ПОМОЩИ ЭЛЕКТРОСТАРТЕРА (ДЛЯ МОДЕЛЕЙ TSS-CP-350, TSS-CP-420)**

- Поверните ключ в замке зажигания в позицию «Работа».
- Поверните ключ по часовой стрелке до отметки «Запуск».
- После запуска отпустите ключ, не держивайте его, он автоматом вернётся в положение «Работа».



Стоп  
Работа  
Запуск

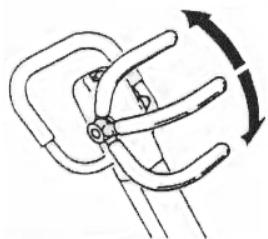
По мере прогрева двигателя переводите рукоятку воздушной заслонки в положение «OPEN» (ОТКРЫТО).

Переместите ручку газа из минимального положения в максимальное.

При быстром переключении на ручки газа в максимальное положение, уплотнитель начинает работать. Если частота вращения коленчатого вала двигателя увеличивается очень медленно, возможно проскальзывание сцепления. Не нажимайте рычаг регулировки скорости медленно.

Когда частота вращения двигателя достигает примерно 2300 об / мин, включается центробежная муфта.

Изменяйте обороты двигателя быстро переключая рычаг.



Переместите рычаг управления реверсом вперёд, чтобы уплотнитель двигался. Перемещайте рычаг управления реверсом вперёд или назад, для смены направления движения, или в нейтральное положение для уплотнения на месте.

## ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Для остановки двигателя в случае аварийной ситуации следует, быстро повернуть рычаг управления газом до упора, в положение холостого хода.

Экстренную остановку двигателя производите только в случае возникновения аварийной или опасной для жизни ситуации.

Когда двигатель остановлен, перемещение рычага реверса вперед и назад приводит к блокировке рычага в переднем положении.

Это не означает, что он неисправен, просто сработал обратный клапан в ручном насосе. Не пытайтесь нажимать на рычаг с применением силы. Рычаг хода будет нормально работать, когда двигатель будет запущен и вибратор работает.

### Остановка в штатном режиме

Для прекращения работы и остановки двигателя верните рычаг газа в положение холостого хода, дайте двигателю поработать 2-3 минуты. Не глушите двигатель сразу.

Поверните выключатель двигателя в положение «OFF» (Выкл) или ключ в замке зажигания в положение «Стоп».

Поверните топливный кран в положение «OFF» (Выкл).

## ПЕРИОД ОБКАТКИ ДВИГАТЕЛЯ

Первые 20 часов работы изделия двигатель должен пройти обкатку. Это значительно продлит срок его службы. Прогревайте двигатель не менее 3-5 минут в период обкатки и при отрицательной температуре окружающего воздуха.

После 20 часов работы обязательно замените моторное масло. Меняйте масло, пока двигатель еще теплый, чтобы полностью слить старое масло. В дальнейшем меняйте моторное масло каждые 100 часов работы двигателя.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Виброплита рассчитана на работу двигателя при 3600 об/мин. Работа двигателя на более низких оборотах приведет к снижению силы уплотнения и скорости движения. Это создаст излишнюю вибрацию, приводящую к некачественному уплотнению материала и снижению маневренности, повышенному износу устройства и дискомфорту для оператора.



### ВНИМАНИЕ!

Все работы по уплотнению необходимо производить только на максимальных оборотах двигателя во избежание проскальзывания центробежной муфты сцепления. Выход из строя деталей сцепления в результате проскальзывания и перегрева не будет являться гарантийным случаем.

Виброплитой следует управлять, удерживая рукоятку управления обеими руками и прикладывая усилие для контроля направления движения. Направляйте виброплиту, но позвольте ей выполнять работу самостоятельно. Не следует сильно давить или толкать. Во-первых, это не даст максимального результата. Во-вторых, вибрация, передаваемая на ваши руки, усиливается.



### **ВНИМАНИЕ!**

Не используйте виброплиту на слишком твердых поверхностях, в противном случае виброплита будет «прыгать», повреждая двигатель и плиту вибратора.

Если почва чересчур влажная, дайте ей просохнуть перед обработкой, иначе влага будет склеивать частицы почвы и мешать получению желаемого результата. И наоборот, если почва слишком сухая, то при обработке поднимается пыль. Её следует слегка увлажнить. Это позволит продлить срок службы воздушного фильтра и улучшит получаемый результат.

Уплотняемый материал считается достаточно уплотненным, когда Вы начинаете ощущать заметную отдачу. Сколько раз придется обработать поверхность для достижения такого результата, зависит от типа и влажности обрабатываемого материала.

При уплотнении горячего асфальта или иных липких смесей, увлажняйте уплотняемый материал, так как водяная пленка предотвращает прилипание материала к рабочей поверхности плиты вибратора.

При использовании виброплиты на тротуарной плитке и материалах из натурального камня, установите коврик на рабочую плиту для предотвращения повреждения поверхности материалов.

## **ХРАНЕНИЕ**

Перед хранением агрегата в течение длительного времени:

1. Слейте топливо из топливной системы.

Для этого:

- а) переведите топливный кран в положение «OFF» (ВЫКЛ), открутите и очистите отстойник топлива;
- б) переведите топливный кран в положение «ON» (ВКЛ) и слейте топливо из топливного бака в подходящую ёмкость;
- в) поставьте на место отстойник топлива и тщательно его затяните;
- г) ослабьте на карбюраторе сливной болт;
- д) слейте топливо из карбюратора в подходящую ёмкость;
- е) закрутите сливной винт карбюратора.

2. Замените моторное масло в двигателе;

3. Выкрутите свечу зажигания, добавьте 2 мл моторного масла в цилиндр.

Проверните двигатель несколько раз при помощи ручного стартера, чтобы масло распределилось в цилиндре. Установите свечу зажигания на место. Медленно тяните ручку стартера, пока не почувствуете сопротивление. В этом положении поршень находится в верхней мёртвой точке, выпускной и выпускной клапаны закрыты. Это помогает предотвратить коррозию цилиндра двигателя.

4. Убедитесь в том, что зона хранения не имеет чрезмерной влажности и пыли.

5. Закройте агрегат, чтобы на него не попадала пыль.

## 11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В данном разделе указаны регламентные работы по техническому обслуживанию виброплиты, при которых сохраняется гарантия изготовителя.

Регламентные работы по техническому обслуживанию виброплиты следует производить на ровной чистой поверхности, в хорошо проветриваемом помещении. Виброплита должна быть в чистом состоянии.

Техническое обслуживание двигателя следует производить в соответствии с Инструкцией по эксплуатации двигателя.

Перед проведением любого обслуживания следует выключить двигатель и отсоединить высоковольтный провод от свечи зажигания.

Техническое обслуживание остальных узлов и механизмов виброплиты следует производить в соответствии с Таблицей.

Перечень работ	Ежедневно	Через первые 4 часа	Через первые 20 часов	Через каждые 100 часов	Через каждые 200 часов
Проверка уровня масла в картере двигателя	•				
Замена моторного масла			•	•	
Проверка уровня топлива	•				
Проверка воздушного фильтра					
Чистка/замена воздушного фильтра				•	
Замена масла в вибраторе					• Или каждый месяц
Проверка машины на предмет подтекания масла	•				
Проверка затяжки всех резьбовых соединений	•				
Внешняя очистка виброплиты и очистка нижней части основания от налипшего материала	•				
Чистка/замена свечи зажигания				•	
Проверка натяжения приводного ремня		•	•	•	

## ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ПЕРСОНАЛУ

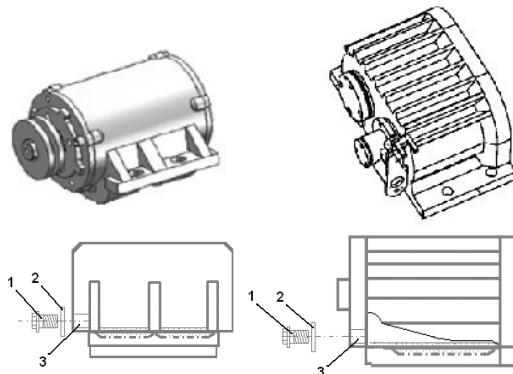
К обслуживанию виброплиты допускается авторизованный персонал, прошедший специальную подготовку, имеющий четкое представление о работе виброплиты и ее составных частей, изучивший настояще руководство и хорошо знающий правила техники безопасности.

Обслуживающему персоналу для надежной и безопасной работы необходимо:

- Твердо знать устройство и правила эксплуатации виброплиты.
- Следить за техническим состоянием двигателя и своевременно проводить техническое обслуживание.
- Соблюдать правила техники безопасности, уметь пользоваться защитными средствами.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВИБРОМЕХАНИЗМА

Замена масла в вибраторе



Узел вибратора может иметь разное конструктивное исполнение.

- 1 — Сливной болт.
- 2 — Медная прокладка.
- 3 — Сливное отверстие.

Снять пробку, вместе с прокладкой, проверить, что уровень масла достигает нижней части резьбы в отверстии для масляной пробки.

Производите смену масла в вибраторе каждый месяц или каждые 200 часов работы в соответствии с рекомендациями:

- Отвернуть пробку слива и замены масла.
- Установить виброплиту так, чтобы ось сливного отверстия была направлена вниз под углом 15-30°.
- Слить в приемную тару отработанное масло.
- Установить виброплиту горизонтально.
- Залить свежее масло до момента вытекания его из сливного отверстия.
- Завернуть пробку слива и замены масла.

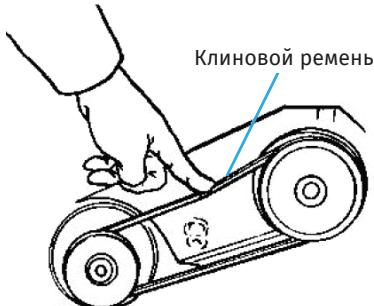


### ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

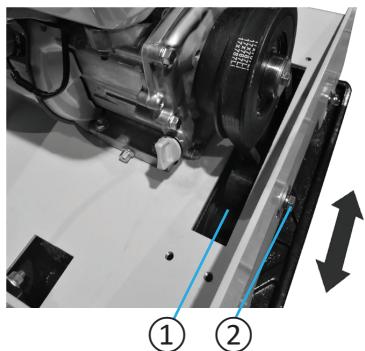
Сливать отработанное масло на землю, для этой цели необходимо предусмотреть специальную емкость.

## ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ (ЗАМЕНА) ПРИВОДНОГО РЕМНЯ

Правильная установка ремня обеспечивает оптимальную передачу мощности. Ослабленный или изношенный ремень уменьшает эффективность передачи мощности, что снижает качество уплотнения материала и уменьшает срок службы самого ремня. Слишком большое натяжение ремня приводит к его преждевременному износу, а также увеличивает нагрузку на подшипники коленчатого вала двигателя и подшипники вала вибратора, что также приводит к преждевременному выходу их из строя.



Снять защитный кожух ременной передачи, затем проверить натяжение ремня, слегка надавливая пальцем на ремень сверху посередине между выходом двигателя и шкивом вала. Ремень должен отклоняться на расстояние от 5 до 10 мм. Если натяжение ремня требует регулировки, проводится регулировка или замена.



Ослабьте на несколько оборотов болт 2 крепления ролика 1 натяжения ремня, и сдвиньте ролик по направляющему пазу в нужную сторону. Затяните болт 2 крепления ролика натяжения ремня.

Убедитесь, что натяжение ремня соответствует требуемому. При необходимости, повторите процедуру регулировки натяжения ремня. После регулировки затяните болты крепления двигателя и проверьте натяжение ремня еще раз. Поставить на место кожух ременной передачи, обеспечив правильность его установки.

## ЗАМЕНА РЕМНЯ ПРИВОДА ВИБРАТОРА

Для замены ремня:

1. Открутите болты крепления и снимите защитный кожух ремня.
2. Открутите болт крепления ролика натяжения ремня и снимите ролик с рамы виброплиты.
3. Снимите ремень со шкивов вала вибратора и муфты сцепления.
4. Наденьте на шкивы вибратора и муфты сцепления новый ремень.
5. Установите на место ролик натяжения ремня.
6. Отрегулируйте натяжение ремня привода вибратора.
7. Установите на место кожух защитный ремня.

Проверка состояния резиновых амортизаторов и вибрационных узлов крепления

Проверяйте состояние резиновых и вибрационных узлов крепления на предмет их изношенности или повреждения. При необходимости – замените.

Резиновые амортизаторы являются расходным материалом.

## **ЗАМЕНА МАСЛА**

- Сливайте масло, пока двигатель ещё не совсем остыл. В этом случае разогретое масло стечёт полностью.
- Открутите крышку-щуп маслозаливной горловины и пробку сливного отверстия.
- Слейте масло в подходящую ёмкость.
- Поместите пробку сливного отверстия на место и хорошо закрутите её.
- Залейте рекомендованное масло и проверьте его уровень.
- Закрутите крышку-щуп маслозаливной горловины.

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА**

Загрязненный воздушный фильтр ограничивает прохождение потока воздуха, что в свою очередь приводит к затруднённому запуску двигателя, потере производительности и выбросам клубов чёрного дыма. Чтобы предотвратить выше перечисленные виды неисправности, регулярно проводите технический осмотр воздушного фильтра. Техническое обслуживание должно проводиться чаще, если двигатель эксплуатируется в запылённых условиях.



### **ВНИМАНИЕ!**

Никогда не эксплуатируйте бензиновый двигатель без воздушного фильтра. В противном случае, попадание грязи и пыли приведет к быстрому износу двигателя. Двигатель в данном случае не подлежит ремонту по гарантии.

Запрещается работа двигателя с грязными или поврежденными фильтрующими элементами.

1. Открутите барабашковую гайку и снимите крышку воздушного фильтра.
2. Открутите барабашковую гайку и извлеките воздушный фильтр в сборе.
3. Проверьте целостность и чистоту фильтрующих элементов. Поролоновый (предварительный) фильтрующий элемент установлен на корпусе бумажного (основного) фильтрующего элемента.
4. При незначительном загрязнении промойте поролоновый фильтрующий элемент теплым мыльным раствором и просушите. Поврежденный или сильно загрязненный поролоновый фильтрующий элемент замените. Бумажный фильтрующий элемент не подлежит очистке, необходима его замена.
5. Произведите очистку корпуса и крышки воздушного фильтра.
6. Установку фильтрующих элементов произведите в обратной последовательности.

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ ОТСТОЙНИКА ДЛЯ ТОПЛИВА**

- Поверните выключатель двигателя в положение «OFF» (ВЫКЛ).
- Переведите рычаг топливного крана в положение «OFF» (ВЫКЛ).
- Снимите отстойник и уплотнительное кольцо.
- Очистите кольцо и отстойник.
- Установите кольцо и отстойник на место. Хорошо затяните.



### **ВНИМАНИЕ!**

После установки отстойника проверьте, нет ли утечки топлива.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ



### ВНИМАНИЕ!

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

Чтобы обеспечить эффективную эксплуатацию двигателя, свеча зажигания должна быть правильно установлена и очищена от нагара.

Проверьте свечу зажигания, если электроды изношены или повреждена изоляция, замените свечу.

- Снимите со свечи зажигания колпачок высоковольтного провода и удалите грязь вокруг свечи зажигания.
- Выверните свечу специальным ключом.
- Осмотрите свечу зажигания. Очистите от нагара. При необходимости замените.
- Измерьте зазор между электродами свечи зажигания. При необходимости отрегулируйте. Зазор должен быть 0.7 – 0.8 мм.
- Аккуратно закрутите свечу зажигания руками.
- После того, как свеча зажигания установлена на место, затяните её свечным ключом.
- Установите на свечу зажигания колпачок высоковольтного провода.

## 12. ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Гарантийное обслуживание осуществляется в течение срока, указанного в гарантийном талоне при наличии гарантийного талона и отсутствии механических повреждений или повреждений, вызванных неправильной эксплуатацией оборудования.

Гарантийные обязательства Извготовителя не распространяются на ремень клиновой, резиновые амортизаторы, стартер ручной, муфту центробежную (колодки), АКБ, транспортировочные колеса и расходные материалы для обслуживания двигателя (фильтра, свечи, и т. д.).

Владелец лишается права проведения бесплатного ремонта и дальнейшего гарантийного обслуживания данного изделия при наличии дефектов изделия, возникших в результате нарушения правил эксплуатации, самостоятельного ремонта изделия и несвоевременного проведения регламентных работ по техническому обслуживанию узлов и механизмов изделия. Так же при эксплуатации не заправленной виброплиты топливом и маслом.

Проведение гарантийного ремонта осуществляется уполномоченным сервисным центром Извготовителя только при предъявлении изделия в полной обязательной комплектации, в чистом состоянии, с гарантийным талоном (копией), с оформленной в нем отметкой о продаже.

## 13. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

### ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортировка виброплиты в упаковке изготовителя может производиться любым видом транспорта на любое расстояние.

При транспортировке должна быть обеспечена защита упаковки от прямого попадания влаги, солнечных лучей.

При транспортировке не кантовать.

При транспортировке виброплиты не допускается её наклон более 30 градусов, если двигатель заправлен топливом и маслом.

**ХРАНЕНИЕ**

Хранение виброплиты рекомендуется производить в сухом закрытом помещении.

При подготовке виброплиты к длительному хранению (более 30 дней) необходимо слить бензин из топливного бака, произвести работы по подготовке двигателя к хранению.

## **14. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Неисправность	Причина	Устранение
<b>ОБЩИЕ НЕИСПРАВНОСТИ</b>		
Низкая скорость передвижения и/или слабая вибрация	Низкие обороты двигателя	Установите максимальную частоту вращения двигателя
	Проскальзывает муфта	Проверьте, при необходимости замените муфту
	Проскальзывает приводной ремень	Отрегулируйте или замените ремень
	Чрезмерный уровень масла в вибраторе	Слейте излишнее масло до требуемого уровня
	Неисправность механизма вибрации	Проверьте эксцентрик, шестерни и противовесы
	Неисправны подшипники	Замените подшипники
	Недостаточная мощность двигателя	Проверьте свечу зажигания
<b>НЕИСПРАВНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ</b>		
Затруднённый запуск, (топливо есть, искра есть)	Выключатель двигателя в положении «ВКЛ»	Переведите в положение «ВКЛ»
	Неисправна катушка зажигания	Замените катушку зажигания
	Неправильный зазор в свече	Отрегулируйте зазор
	Повреждена изоляция свечного колпачка	Замените свечной колпачок
	Обломан свечной провод или повреждена его изоляция	Замените провод
Затруднённый запуск, (топливо есть, но нет искры)	Замыкание бокового и центрального электродов	Очистите электроды от нагара или замените свечу
	Нагар на свече	Очистите или замените свечу
	Короткое замыкание свечи	Проверьте состояние изоляции свечи, при необходимости замените свечу
	Неправильный зазор в свече	Отрегулируйте зазор
Двигатель перегревается	Несоответствующий тип свечи	Замените свечу
	Загрязнённые рёбра охлаждения двигателя	Очистите рёбра охлаждения

Неисправность	Причина	Устранение
<b>НЕИСПРАВНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ</b>		
Затруднённый запуск, (топливо есть, искра есть, компрессия в норме)	Неправильный тип топлива	Слейте топливо из бака, топливопровода и карбюратора (насоса и форсунки), залейте требуемое топливо
	Вода или грязь в топливе	Слейте топливо, промойте всю топливную систему, замените топливный фильтр и залейте чистое топливо
	Грязный воздушный фильтр	Очистите или замените воздушный фильтр
Не поступает топливо	Нет топлива в баке	Заправьте топливный бак требуемым типом топлива
	Топливный кранник не открыт до конца	Откройте топливный кранник до конца
	Топливный фильтр загрязнён	Замените топливный фильтр
	Забит сапун крышки топливного бака	Очистите сапун или замените
	Воздух в топливной магистрали	Проверьте топливную магистраль, замените неисправные детали
Двигатель не развивает полной мощности	Грязный воздушный фильтр	Очистите или замените воздушный фильтр
	Неисправная свеча зажигания	Очистите или замените свечу
	Неправильный уровень топлива в поплавковой камере карбюратора	Очистите и отрегулируйте или замените карбюратор
<b>НЕИСПРАВНОСТИ РУЧНОГО СТАРТЕРА</b>		
Вращение стартера затруднено или не возможно	В механизме стартера пыль и грязь	Очистите стартер, смажьте трещущиеся детали
	Сpirальная пружина стартера сломана	Замените пружину
	Верёвка стартера оборвана	Замените верёвку
<b>НЕИСПРАВНОСТИ ЭЛЕКТРОСТАРТЕРА</b>		
Стартер вращается, но нет зацепления приводной шестерни с маховиком	Ослабло крепление стартера к блоку двигателя	Затяните крепление требуемым моментом
	Скол зубьев приводной шестерни	Замените шестерню
	Неисправно втягивающее реле стартера	Замените втягивающее реле
Стартер не прокручивается	Неисправна аккумуляторная батарея	Проверьте аккумуляторную батарею, при необходимости зарядите или замените
	Неисправности в щёточном узле стартера или обрыв обмотки ротора	Отремонтируйте или замените неисправные детали

Если вы не нашли вашу неисправность в таблице, или не в состоянии её исправить, обратитесь в сервисный центр!

Изготовитель оставляет за собой право, с целью улучшения качества или потребительских свойств товара, вносить изменения в конструкцию, не влияющие на его основные характеристики.



# АДРЕС СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА ГК ТСС

Московская область, г. Ивантеевка, Санаторный проезд д.1 корп. 4А. ООО «ГК ТСС». Телефоны: +7 (495) 258 – 00 – 20, 8 – 800 – 250 – 41 – 44.

## КАК ДОБРАТЬСЯ НА АВТОМОБИЛЕ

Двигаться по Ярославскому шоссе от Москвы в сторону области примерно 16 км от МКАДа. Проезжаете развязку на г. Ивантеевку и г. Пушкино, и примерно через 1км необходимо повернуть направо, по указателю «Мед. центр ВЕРБА МАЙЕР», Щелково. Проехать примерно 3,5 км по главной дороге до проходной ЦНИП СДМ (Полигон).

## СВОИМ ХОДОМ

### 1. Электропоездом с Ярославского вокзала г. Москвы (м. Комсомольская)

На Ярославском вокзале необходимо сесть на электропоезд, следующий до Фрязино и доехать до платформы Ивантеевка – 2 (около 1 час в пути). Далее автобусом №1 до остановки «Полигон» (примерно 20 мин.).

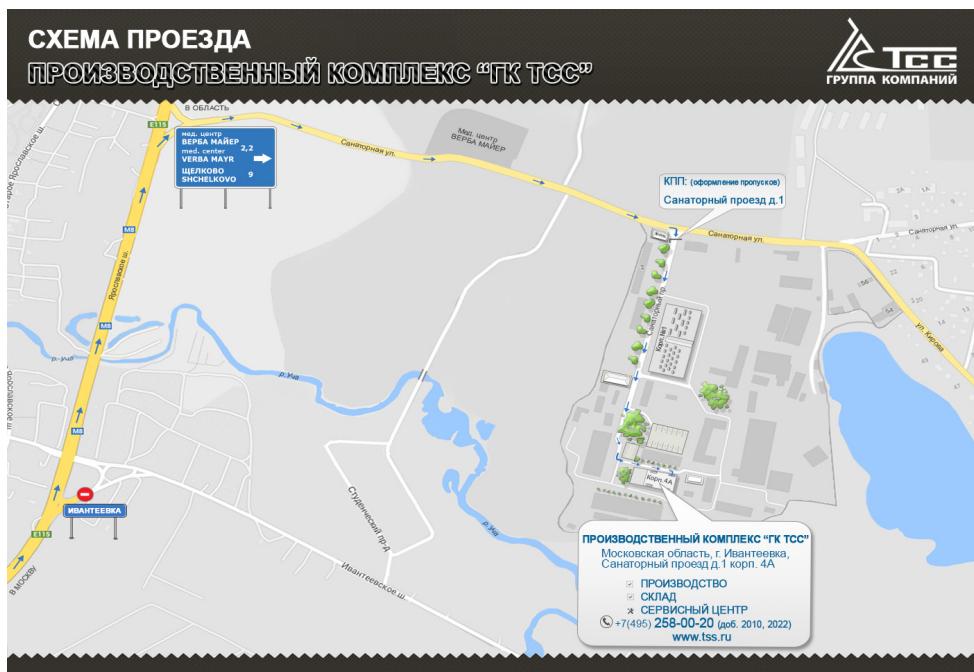
### 2. Автобусом от автовокзала ВДНХ г. Москвы (м. ВДНХ)

Автобус №316 по маршруту МОСКВА (ВДНХ) – ИВАНТЕЕВКА по Ярославскому шоссе. Остановка «Техникум» в г. Ивантеевка. Затем перейти на соседнюю остановку и на автобусе №1 доехать до остановки «Полигон» либо пешком до проходной ЦНИП СДМ (Полигон) (примерно ~ 30 мин.).



### ВНИМАНИЕ

Проход на территорию Полигона осуществляется по пропускам. При себе необходимо иметь паспорт!





---

**ПРОИЗВОДСТВО  
ПРОДАЖА  
МОНТАЖ  
СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ  
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

**Группа компаний ТСС**

141281, Московская область, город Ивантеевка,  
Санаторный проезд д.1, корп. 4а, пом. 1, комн. 22

Телефон: 8-800-250-41-44; (495) 258-00-20.

Телефон/факс: +7 (495) 258-00-20

Телефон для регионов: 8-800-250-41-44

E-mail: [info@tss.ru](mailto:info@tss.ru)

Сайт: [www.tss.ru](http://www.tss.ru)

---

**ТЕХНИКА // СОЗИДАНИЕ // СЕРВИС**

---