



**TSS RM80H**

**TSS RM80L**

вибротрамбовка бензиновая

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ВНИМАНИЮ ПОКУПАТЕЛЯ.....	3
2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ .....	4
3. НАЗНАЧЕНИЕ .....	6
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	7
5. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ.....	7
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	8
7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ .....	9
8. ПОРЯДОК РАБОТЫ .....	11
9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	15
10. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ЭКСПЛУАТАЦИИ И ИХ РЕШЕНИЯ.....	20
11. ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	22
12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ .....	22

# 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.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в комплектность, конструкцию отдельных узлов и деталей, не ухудшающие качество устройства. В связи с этим происходят изменения в технических характеристиках, и содержание руководства может не полностью соответствовать приобретенному устройству.

1. Пожалуйста, внимательно прочтите до конца данное руководство по эксплуатации. Во избежание риска получения травмы, все операторы и персонал технического обслуживания должны прочитать и понять эту инструкцию прежде, чем приступать к работе.
2. Проверьте комплектность вибротрамбовки.
3. Убедитесь, что в Гарантийном талоне на вибротрамбовку проставлены:

- ◆ 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 вибротрамбовки на жестком, монолитном покрытии!



## **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 вибротрамбовки, её узлов и механизмов не относятся к работам, проводимым в соответствии с гарантийными обязательствами Изготовителя и должны выполняться Владелцем изделия (за исключением операций, рекомендованных к проведению в условиях Сервисного центра). Указанные регламентные работы могут выполняться уполномоченными сервисными центрами Изготовителя за отдельную плату.

Для проведения гарантийного ремонта Владелец предъявляет вибротрамбовку в сервисный центр Изготовителя или в уполномоченный сервисный центр в полной обязательной комплектации, в чистом и ремонтпригодном состоянии, с гарантийным талоном (копией).

## 2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



### **ВНИМАНИЕ!**

Данное руководство по выполнению мер безопасности при эксплуатации вибротрамбовки 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.

К работе с вибротрамбовкой допускаются лица, достигшие 18 лет и изучившие настоящий паспорт.



### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

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

Перед началом работы:

- ◆ Внимательно осмотрите вибротрамбовку, убедитесь в целостности и надежности всех крепежных соединений, отсутствии утечек масла.
- ◆ Регулярно проверяйте топливопровод и его фитинги на отсутствие трещин.
- ◆ Разберитесь, как быстро остановить двигатель вибротрамбовки в случае опасности, и не допускайте к вибротрамбовке непроинструктированных людей.



### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

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

При работе применяйте противозумные наушники, пользуйтесь защитной спецодеждой. Руководствуйтесь здравым смыслом, соблюдайте меры предосторожности. Следите, чтобы трамбовка не опрокидывалась.

Всегда отключайте двигатель и закрывайте топливный кран, если трамбовка не используется.

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

Вблизи работающей вибротрамбовки 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 вибротрамбовку и использование ее не по назначению.
- ◆ Эксплуатировать вибротрамбовку без пробки заливной горловины топливного бака; без глушителя на двигателе из соображений пожарной безопасности.
- ◆ Трогать двигатель или глушитель во время работы двигателя или сразу после его выключения. Данные детали нагреваются и могут вызвать ожоги.

- ◆ Запускать двигатель при отсутствии свечи зажигания.
- ◆ Запускать двигатель в закрытом помещении или в непроветриваемой зоне (выхлопные газы содержат ядовитый угарный газ, опасный 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 вибротрамбовку 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.
- ◆ Курить при работе с устройством.
- ◆ Заправлять двигатель во время работы. Расплескивать топливо.

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

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

Ремонт двигателя и вибротрамбовки 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.



#### **ВНИМАНИЕ:**

- ◆ Вибротрамбовка должна использоваться только по назначению.
- ◆ Запрещается использовать вибротрамбовку для уплотнения твердых или острых поверхностей, таких как бетон, забитая камнями почва и т. д. В противном случае, это приведет к выходу вибротрамбовки из строя.
- ◆ Если во время работы возникают посторонние шумы, необходимо сразу выключить вибротрамбовку и устранить причину возникновения шума.
- ◆ Вибротрамбовку следует применять на устойчивой поверхности. Особое внимание следует уделять при работе вблизи края траншеи. В таких условиях работающий должен прочно стоять на ногах, чтобы избежать опасности опрокидывания вибротрамбовки или падения.
- ◆ Следует оградить рабочую зону и держать посторонних лиц на безопасном расстоянии.
- ◆ При использовании вибротрамбовки оператор всегда должен носить спецодежду, индивидуальные средства защиты: защитные очки, перчатки, средства защиты органов слуха, противопылевой респиратор и обувь со стальным вкладышем на носке.
- ◆ Всегда выключайте вибротрамбовку перед транспортировкой, перемещением или для обслуживания механизма.



#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

Устранять неисправности во время работы вибротрамбовки.

## **ОПАСНОСТИ И РИСКИ**

Неправильное и небрежное обращение с вибротрамбовкой чревато СЕРЬЕЗНЫМИ ТРАВМАМИ.

Не используйте вибротрамбовку на склонах или на предварительно не выровненной поверхности. Держите устройство двумя руками.

Вибротрамбовки довольно тяжелые и устанавливаются на машине двумя физически сильными людьми в соответствии с технологией подъема тяжестей.

Не работайте с устройством, если ребра цилиндра и глушитель загрязнены. Перед запуском двигателя следите за тем, чтобы рабочие органы устройства не соприкасались с посторонними предметами.

## **ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.**

Топливо является легко воспламеняемым и взрывоопасным веществом. Не курите, не допускайте наличия искр и пламени в зоне хранения топлива и при заправке двигателя. Перед заправкой заглушите двигатель и убедитесь в том, что он остыл.

Не запускайте двигатель при наличии запаха топлива.

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

## **ДРУГИЕ ОПАСНОСТИ!**

Скольжение, спотыкание и падение – основная причина травм на производстве. При работе избегайте неровных и скользких поверхностей.

При неблагоприятной погоде (дождь, снег, лед, ветер, град) рекомендуется отложить проведение работ – существует повышенная опасность несчастного случая!

При работе вблизи незакрытых ям или выемок проявляйте осторожность.

## **3. НАЗНАЧЕНИЕ**

Вибротрамбовка предназначена для уплотнения щебня, песка и грунта всех типов. Благодаря своим компактным размерам в области трамбования, применяется при работе в траншеях, прокладке инженерных сетей и коммуникаций, установке свай, столбов и мачт освещения.

Вибротрамбовка бензиновая – установка, преобразующая механическую энергию вращения коленвала бензинового двигателя внутреннего сгорания в ударное возвратно-поступательное движение трамбующей подошвы. Высокая частота ударов подошвы создает необходимый трамбуемый эффект для сыпучих материалов.

В состав вибротрамбовки входят:

- ◆ Компактный бензиновый четырехтактный двигатель внутреннего сгорания с топливным баком и органами управления.
- ◆ Рама для защиты двигателя и перемещения устройства оператором.
- ◆ Редуктор.
- ◆ Вибромеханизм в сборе.
- ◆ Трамбующая подошва.

## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	TSS RM80H	TSS RM80L
Двигатель	Honda GX-160	Loncin LC168
Тип двигателя	Одноцилиндровый, бензиновый, 4-х тактный с воздушным охлаждением	
Топливо	Бензин АИ-92	
Объём топливного бака, л	2,8	
Расход топлива, л/ч	1,2	
Рабочий объём двигателя, см <sup>3</sup>	163	196
Свеча зажигания	BPR6ES, F7TC, F7RTC	
Тип масла	SAE10W30	
Объём масла в картере двигателя, л	0,6	
Объём масла в цилиндре трамбования, л	0,8	
Тип запуска	Ручной	
Мощность двигателя, кВт/л.с.	4,0 / 5,5	5,0 / 6,5
Сила вибрации, кН	10	
Частота ударов, уд/мин	450 – 650	
Вес, кг	78	
Габаритные размеры, мм	750x450x1080	
Габариты подошвы, мм	345x290	

## 5. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

1. Вибротрамбовка – 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
3. Гарантийный талон – 1 шт.
4. Руководство по эксплуатации двигателя – 1 шт.

## 6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Кронштейн для подъема.
2. Крышка топливного бака.
3. Рычаг газа.
4. Воздушный фильтр.
5. Рукоятка.
6. Редуктор.
7. Цилиндр трамбования.
8. Подошва.
9. Защитный кожух.



### РАБОТА ВИБРОТРАМБОВКИ:

Принцип работы вибротрамбовки заключается в следующем: крутящий момент от вращающегося коленчатого вала двигателя через муфту сцепления центробежного типа передается на кривошипно-шатунный механизм. Кривошипно-шатунный механизм преобразует вращение в возвратно-поступательное движение рабочего поршня вибратора. Возвратно-поступательное движение поршня создает вибрацию трамбовочного башмака, который оказывает воздействие на уплотняемый материал.

Рекомендации:

- ◆ Эксплуатация трамбовочной машины должна производиться на ровной поверхности с плотным грунтом.
- ◆ Не прижимайте слишком плотно свои пальцы к рукоятке машины. Вы не сможете правильно управлять скоростью машины, а также регулировать направление при ее поступательном движении.
- ◆ Во время работы расслабьте кисти рук, так как слишком сильный захват мешает производить отвод инструмента на необходимую высоту.
- ◆ Максимально ослабьте кисти рук на уклонах, а также в условиях обработки сыпучих грунтов, тем самым, сохраняя заданное ускорение и поступательную скорость.
- ◆ Трамбовочная машина имеет небольшой размер, и, поэтому, обработка почвы должна производиться постепенно слой за слоем. Так как максимальная глубина уплотнения зависит от многих факторов, связанных с характером грунта, включая содержание влаги, состав и другие факторы, указать конкретную глубину слоя нельзя.

## 7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



### ВНИМАНИЕ!

Вибротрамбовка отгружается с завода-изготовителя с осушенными запорочными емкостями.

Каждый раз перед запуском контролируйте наличие масла в картере двигателя и цилиндре трамбования (при необходимости залейте).

Проверьте все крепежные соединения – подтяните при необходимости. Особое внимание уделите воздушному фильтру.

Вентиляционные отверстия двигателя не должны быть загрязнены.

Перед началом работы **УБЕДИТЕСЬ**, что:

- ◆ Положение вибротрамбовки и оператора устойчиво на ровной поверхности и она не соскользнет или не перевернется в нерабочем положении.
- ◆ На участке, подлежащем трамбованию, нет никаких электропроводов под напряжением, сетей газоснабжения, водопровода или связи, которые могут быть повреждены в результате вибрации.



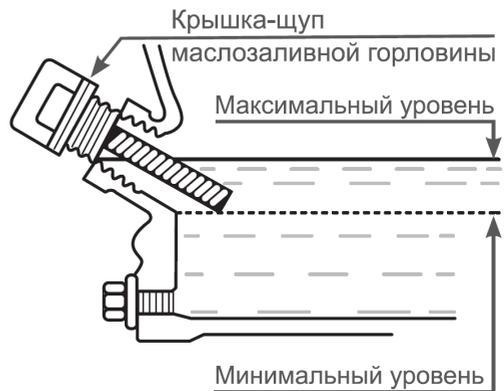
### ВНИМАНИЕ!

Законсервированная на долгий срок вибротрамбовка (свыше трех месяцев) должна быть расконсервирована и осмотрена.

Первый ввод вибротрамбовки в эксплуатацию после длительной стоянки (см. дату выпуска оборудования в настоящем руководстве – после длительной стоянки необходимо проведение дополнительного ТО, в частности: смена масла через 5 часов работы) или ремонта нужно производить с особой тщательностью, для чего необходимо осмотреть все основные составные части, проверить надежность их крепления. Проверить состояние двигателя (пробный пуск).

После этого:

Перед запуском в работу налейте масло в картер двигателя. Уровень масла определяется по мерной линейке на крышке-щупе заливного отверстия картера двигателя (двигатель должен быть установлен строго горизонтально). При незавернутой пробке уровень масла должен находиться в насеченной зоне указателя. Следует использовать правильный тип моторного масла с соответствующей вязкостью (рекомендуется применять моторное масло для четырехтактного бензинового двигателя, SAE 10W-30). После окончательной проверки, плотно закрутите крышку-щуп.





## МАСЛО В РАБОЧЕМ ЦИЛИНДРЕ

1. Залейте масло в цилиндр трамбования (рекомендуется SAE 10W-30, объем масла в цилиндре трамбования 0,8 л)

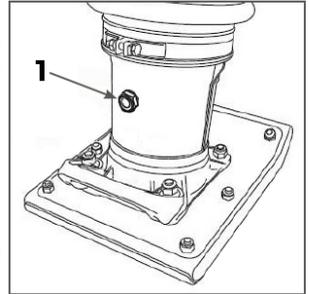
2. Проверьте наличие подтеков топлива и масел. Пролитое масло необходимо вытереть.

3. Для проверки уровня масла в рабочем цилиндре вибротрамбовки выполните следующее:

◆ Установите вибротрамбовку в рабочее положение на ровной горизонтальной поверхности.

◆ На задней стороне рабочего цилиндра находится пробка (1) со смотровым отверстием для контроля уровня масла в рабочем цилиндре. Уровень масла должен быть посередине смотрового отверстия.

◆ При недостаточном уровне масла в рабочем цилиндре немного наклоните вибротрамбовку вперед, выкрутите пробку (1) и долейте чистое масло в рабочий цилиндр. После этого, закрутите пробку, верните вибротрамбовку в рабочее положение и еще раз проверьте уровень масла в рабочем цилиндре. При необходимости повторите.



## 8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Установите вибротрамбовку в начале уплотняемого участка.



### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

Запускать двигатель, если вибротрамбовка установлена на твердых поверхностях, таких как асфальт или бетон.

Перед запуском проверьте надежность затяжки всех гаечных и болтовых соединений, при необходимости подтяните их.

Удалите грязь и пыль. В частности, очистите участок ручного стартера и ударный механизм.

### **ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ**

1. Откройте кран топливного бака переводом рычага вправо.

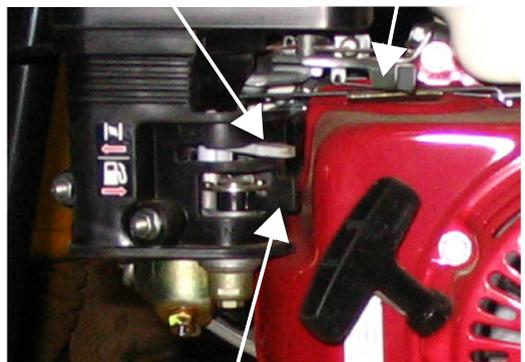
2. Закройте воздушную заслонку карбюратора. Переведите рычаг управления воздушной заслонкой в положение «ЗАКРЫТО» (CLOSE).

Это ограничит подачу воздуха, и создаст более бензинообогащенную топливную смесь, что облегчит запуск холодного двигателя.

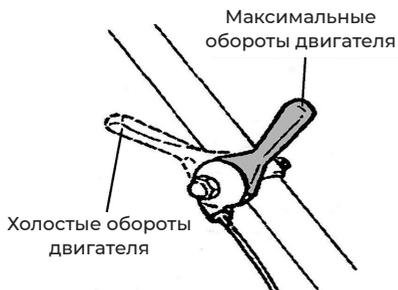
В случае, если температура воздуха высокая или двигатель прогрет, заслонку закрывать не требуется.

Рычаг воздушной заслонки

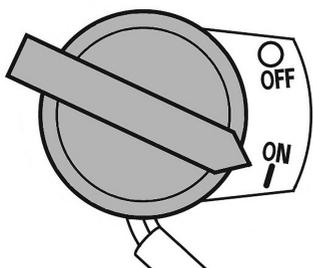
Рычаг газа



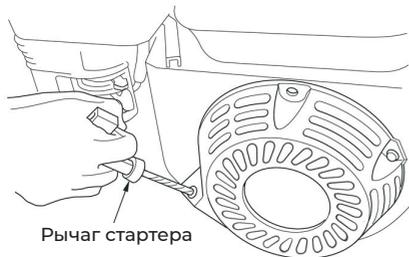
Краник топливного бака



3. Переведите рычаг газа на  $1/3$  (положение полугаз) хода в сторону положения максимальных оборотов двигателя.



4. Выключатель зажигания переведите в положение «ON» (Включено).



5. Медленно потяните рукоятку ручного стартера до заметного сопротивления, 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. После запуска двигателя медленно и плавно верните ручку стартера на место. Не отпускайте ручку стартера резко с верхнего положения, иначе шнур наматывается на маховик и произойдет поломка стартера. Отпускайте ручку медленно во избежание повреждения стартера.

Невыполнение этих требований руководства часто приводит к поломке стартера. Стартер при этом не подлежит ремонту по гарантии.



### **ВНИМАНИЕ!**

Если после запуска двигателя рабочий цилиндр начнет совершать возвратно-поступательные движения и вибротрамбовка начнет двигаться, немедленно уменьшите обороты двигателя перемещением рычага газа в сторону положения холостых оборотов двигателя.

6. По мере прогрева двигателя открывайте воздушную заслонку карбюратора. Прогрев двигателя в зависимости от температуры окружающей среды занимает от 1 до 3 минут. Определить, что двигатель прогрелся можно по следующим признакам: двигатель устойчиво работает на холостых оборотах при полностью открытой воздушной заслонке и крышка клапанов двигателя теплая.

Запрещается работа двигателя на холостых оборотах более 5 минут.

## **ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ**

Для остановки двигателя в нормальном рабочем режиме выполните следующие действия:

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



### **ВНИМАНИЕ!**

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

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



### **ВНИМАНИЕ!**

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

## **ОБКАТКА ВИБРОТРАМБОВКИ**

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

1. Не перегружайте двигатель длительной непрерывной работой на максимальных оборотах коленчатого вала.
2. Не обкатывайте двигатель на оборотах холостого хода и без нагрузки.
3. После обкатки обязательно замените масло в двигателе. Масло лучше всего сливать пока двигатель еще не остыл после работы, в этом случае масло сольется более полно и быстро. При эксплуатации новой вибротрамбовки первая замена масла в двигателе производится через 5 часов работы.

## **ПРАВИЛА РАБОТЫ**

◆ Установите вибротрамбовку в начале уплотняемого участка. Перед запуском двигателя обеспечьте надёжную устойчивость вибротрамбовки.

- ◆ Запустите двигатель и прогрейте его в течение 1-3 минут на холостых оборотах.
- ◆ Рычагом газа быстро увеличьте обороты двигателя до максимальных. При этом произойдет автоматическое включение центробежной муфты сцепления и вибротрамбовка начнет работу. Рычаг газа переводить быстро, чтобы не было повреждения пружин муфты или опоры.

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.

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

- ◆ Если почва чересчур влажная, дайте ей просохнуть перед обработкой, иначе влага будет склеивать частицы почвы и мешать получению желаемого результата. И наоборот, если почва чересчур сухая, то при обработке поднимается пыль. Её следует слегка увлажнить. Это защитит воздушный фильтр и улучшит получаемый результат.

- ◆ Во время работы с вибротрамбовкой идите шагом.

- ◆ Вибротрамбовкой следует управлять, удерживая рабочую рукоятку обеими руками и прикладывая усилие для контроля направления движения.

- ◆ Направляйте вибротрамбовку, но позволяйте ей выполнять работу самостоятельно. Не следует сильно давить или толкать. Во-первых, это не даст максимального результата. Во-вторых, вибрация, передаваемая на руки оператора, усилится.

- ◆ Для получения максимального уплотнения, трамбовочный башмак должен бить по земле всей плоскостью, а не носком или пяткой. Это увеличит срок службы трамбовочного башмака.

- ◆ Для поворота вибротрамбовки перемещайте рабочую рукоятку вправо или влево.

- ◆ Для увеличения глубины уплотнения грунта (материала) необходимо увеличить время обработки участка поверхности. 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 работе на краю ям, склонов и траншей следите за тем, чтобы вибротрамбовка не могла перевернуться или упасть.

Вибротрамбовка оборудована дренажной трубкой, которая предотвращает перелив поплавковой камеры карбюратора, что обеспечивает бесперебойную стабильную работу двигателя



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

В процессе работы вибротрамбовки через трубку отводятся излишки топлива в виде паров или капель.



### **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ !**

Работать вблизи пожароопасных источников и курить во время работы.

## 9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

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

Регламентные работы по техническому обслуживанию двигателя следует производить согласно Инструкции по эксплуатации двигателя.

Техническое обслуживание вибротрамбовки следует проводить в соответствии с Таблицей.

Эксплуатация	Ежедневно	Через первые 5 часов	Через первые 25 часов	Через каждые 50 часов	Через каждые 100 часов	Через каждые 300 часов
Проверьте уровень масла в картере двигателя	•					
Замените моторное масло		•	•	•		
Проверьте уровень топлива	•					
Проверьте воздушный фильтр двигателя	•					
Вычистите воздушный фильтр двигателя				•*		
Замените воздушный фильтр двигателя					•*	
Проверьте машину на предмет подтекания масла	•					
Проверьте затяжку всех резьбовых соединений	•					
Содержите машину в чистоте	•					
Регулярно очищайте нижнюю часть трамбовочной подошвы от налипшего материала.	•					
Замените масло в цилиндре трамбования				Первые 50 часов		•
Проверьте и прочистите свечу зажигания				•		
Заменить свечу зажигания					•	
Прочистите топливный бак** и замените топливный фильтр (при наличии)						*
Промыть фильтр-отстойник карбюратора					•	
Проверить, отрегулировать тепловые зазоры клапанов **						•
Прочистите топливопровод**						•
Трамбовочный башмак	•					
Крепежные детали	•					

\* - рекомендованный интервал между обслуживаниями - может изменяться в зависимости от степени загрязнения окружающей среды.

\*\* - для проведения этих работ обращайтесь в сервисный центр.

Перечисленные запчасти и расходные материалы не подлежат замене по гарантии: воздушный фильтр, топливный фильтр, топливный бак, стартер ручной, фильтр-отстойник карбюратора, свеча зажигания, кожух защитный гофрированный, трамбовочный башмак, крепежные детали.

## ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ПЕРСОНАЛУ.

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

Обслуживающему персоналу для надежной и безопасной работы необходимо:

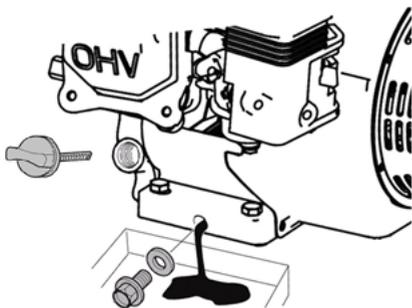
- ◆ Твердо знать устройство и правила эксплуатации вибротрамбовки.
- ◆ Следить за техническим состоянием вибротрамбовки и своевременно проводить техническое обслуживание.
- ◆ Соблюдать правила техники безопасности.

Несвоевременное техническое обслуживание может стать причиной поломки вибротрамбовки. Выход вибротрамбовки из строя по этой причине не является гарантийным случаем. Всегда выполняйте проверку и рекомендации по техническому обслуживанию по графику, указанному в данном руководстве.

## ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА

### ПРИМЕЧАНИЕ!

- ◆ Рекомендуется производить замену масла на теплом двигателе. Это позволит слить отработанное масло более полно и быстрее.
- ◆ Установите вибротрамбовку на ровной горизонтальной поверхности.
- ◆ Наклоните вибротрамбовку назад примерно на 15°, так чтобы двигатель принял горизонтальное положение.
- ◆ Очистите от загрязнений зону вокруг маслозаливной горловины. Извлеките щуп из маслозаливной горловины и протрите его чистой ветошью.
- ◆ Выкрутите болт отверстия для слива масла и слейте отработанное масло в подготовленную для этого емкость.



- ◆ Закрутите болт отверстия для слива масла.
- ◆ Залейте рекомендованное масло до необходимого уровня.
- ◆ Закрутите крышку-щуп маслозаливной горловины.
- ◆ Установите вибротрамбовку в рабочее положение.

### ВНИМАНИЕ!

Своевременно производите замену масла в двигателе. Выход двигателя из строя в результате работы на отработавшем свой ресурс масле, не является гарантийным случаем.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Загрязнение воздушного фильтра может препятствовать проходу воздуха для образования воздушно-топливной смеси. Для предотвращения неисправностей двигателя необходимо осуществлять регулярное обслуживание воздушного фильтра. При работе в условиях повышенной запыленности воздушный фильтр необходимо обслуживать чаще.

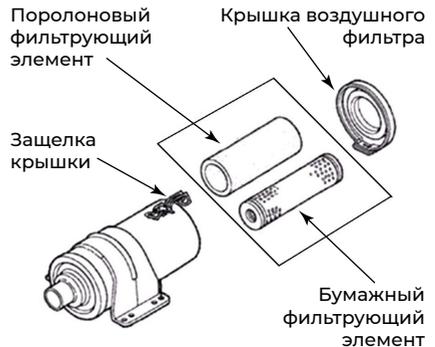


### ВНИМАНИЕ!

Запрещается работа двигателя с грязными или поврежденными фильтрующими элементами. Запрещается работа двигателя без фильтрующих элементов. В противном случае, попадание грязи и пыли приведет к быстрому износу двигателя. Выход двигателя из строя при этом не является гарантийным случаем.

- ◆ Отстегните защелку и снимите крышку воздушного фильтра.
- ◆ Извлеките воздушный фильтр в сборе.
- ◆ Проверьте целостность и чистоту фильтрующих элементов. Поролоновый (предварительный) фильтрующий элемент установлен на корпусе бумажного (основного) фильтрующего элемента.

◆ Поврежденный или сильно загрязненный поролоновый фильтрующий элемент замените. При незначительном загрязнении промойте поролоновый фильтрующий элемент теплым мыльным раствором и просушите. Затем смочите его чистым моторным маслом, перед установкой излишки масла тщательно отожмите.



### ВНИМАНИЕ!

Бумажный фильтрующий элемент не подлежит очистке, необходима его замена. Не продувайте бумажный фильтрующий элемент сжатым воздухом, не промывайте его в бензине и других растворителях. Эксплуатация двигателя с грязным или поврежденным воздушным фильтром, или без воздушного фильтра приведет к попаданию грязи и пыли в карбюратор и двигатель, что в свою очередь, станет причиной его быстрого износа. Двигатель в этом случае не подлежит ремонту по гарантии.

- ◆ Произведите очистку корпуса и крышки воздушного фильтра.



### ВНИМАНИЕ!

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

- ◆ Установку воздушного фильтра произведите в обратной последовательности.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

Рекомендованная свеча зажигания F7TC, или её аналоги (BPR6ES, F7RTC).

1. Снимите со свечи зажигания колпачок и удалите грязь вокруг свечи зажигания.
2. Открутите свечу зажигания свечным ключом.



### ВНИМАНИЕ!

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



3. Проверьте свечу зажигания, если электроды изношены или повреждена изоляция, замените свечу.
4. Измерьте зазор между электродами свечи зажигания специальным щупом. Зазор должен быть 0,7-0,8 мм. При увеличении, или уменьшении требуемого зазора, рекомендуется заменить свечу, так как регулировка зазора может привести к изменению качества искрообразования.
5. Аккуратно закрутите свечу зажигания руками.
6. После того, как свеча зажигания установлена на место, затяните её свечным ключом.
7. Установите на свечу колпачок.



**ВНИМАНИЕ!**

При установке новой свечи зажигания для обеспечения требуемой затяжки, закрутите свечу ключом еще на 1/2 оборота после посадки буртика свечи на уплотнительную шайбу. При установке, бывшей в эксплуатации свечи зажигания, для обеспечения требуемой затяжки закрутите свечу ключом еще на 1/4-1/8 оборота после посадки буртика свечи на уплотнительную шайбу.



**ВНИМАНИЕ!**

Свеча зажигания должна быть надежно затянута. Не затянутая должным образом или чрезмерно затянутая свеча зажигания может привести к повреждению двигателя.

## ЗАМЕНА МАСЛА В РАБОЧЕМ ЦИЛИНДРЕ

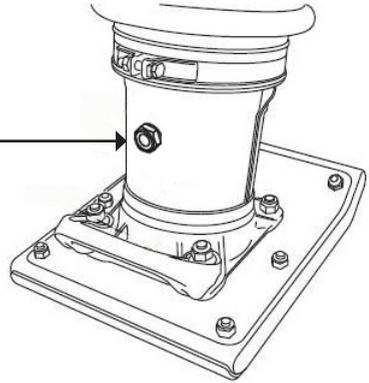
С завода вибротрамбовка поставляется с рабочим цилиндром, заправленным маслом. В рабочий цилиндр заливается моторное масло SAE30. Объем масла в рабочем цилиндре составляет 0,8 л. Для поддержания вибротрамбовки в рабочем состоянии необходимо менять масло в рабочем цилиндре через каждые 300 часов работы. Слив масла из рабочего цилиндра и заправка масла в рабочий цилиндр осуществляются через отверстие для контроля уровня масла с задней стороны рабочего цилиндра.



**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Масло в рабочем цилиндре лучше менять сразу после работы, пока масло еще не остыло. Масло в этом случае сольется быстрее.

**Пробка со смотровым отверстием для контроля уровня масла.**



**ОСТОРОЖНО!**

Данную операцию рекомендуется выполнять вдвоем с помощником.

Порядок замены масла в рабочем цилиндре:

1. Установите вибротрамбовку на ровной горизонтальной поверхности.
2. Очистите зону вокруг отверстия для контроля уровня масла в рабочем цилиндре.
3. Наклоните вибротрамбовку в сторону двигателя и уложите вибротрамбовку на рабочую рукоятку. Пробка с окном для контроля уровня масла в рабочем цилиндре должна оказаться снизу.
4. Выкрутите пробку и слейте масло в подготовленную для этого емкость. Поднимите нижнюю часть вибротрамбовки за трамбовочный башмак для того, чтобы полностью слить масло из рабочего цилиндра.



**ВНИМАНИЕ!**

Не рекомендуется удерживать вибротрамбовку в положении для слива масла из рабочего цилиндра более 5 минут. В противном случае возможно попадание моторного масла из картера двигателя во впускной коллектор через систему вентиляции картера, что приведет к затруднению запуска двигателя, повышенной дымности выхлопа и т.д.

5. Верните вибротрамбовку в рабочее положение.
6. С помощью воронки залейте масло в рабочий цилиндр по нижнюю кромку контрольного отверстия.
7. Немного наклоните вибротрамбовку вперед и долейте еще немного масла.
8. Закрутите пробку со смотровым отверстием для контроля уровня масла и верните вибротрамбовку в рабочее положение.
9. Через окно в пробке контрольного отверстия проверьте уровень масла в рабочем цилиндре. Уровень масла должен быть посередине смотрового отверстия. При необходимости, долейте или слейте лишнее масло из рабочего цилиндра.

**ТРАМБОВОЧНЫЙ БАШМАК**

На новых вибротрамбовках или после замены трамбовочного башмака необходимо проверить и затянуть болты и гайки крепления трамбовочного башмака после первых 5 часов работы. Затем осматривать и, при необходимости, затягивать крепление трамбовочного башмака необходимо каждый раз перед началом работы.

## 10. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ЭКСПЛУАТАЦИИ И ИХ РЕШЕНИЯ

Возможная причина	Метод устранения
<b>ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ</b>	
Пустой топливный бак	Залейте топливо в топливный бак
Не поступает топливо в карбюратор	Откройте топливный кран
Некачественное или старое топливо	Замените топливо
Выключатель зажигания в положении OFF (Выкл.)	Установите Выключатель зажигания в Положение ON (Вкл.)
Воздушная заслонка открыта	Закройте воздушную заслонку для запуска
Неисправна свеча зажигания	Замените свечу зажигания
<b>ДВИГАТЕЛЬ ОСТАНОВЛИВАЕТСЯ</b>	
Закончилось топливо	Залейте топливо в топливный бак
Засорен воздушный фильтр	Замените фильтр
Неправильная работа карбюратора	Отрегулируйте или замените
Неисправна свеча зажигания	Замените свечу зажигания
<b>ДВИГАТЕЛЬ НЕ РАЗВИВАЕТ МОЩНОСТИ</b>	
Проверьте положение рычагов управления	Установите рычаг управления воздушной заслонкой карбюратора в положение «ОТКРЫТО»
Засорен воздушный фильтр	Проведите техническое обслуживание фильтра
Износ поршневых колец	Замените кольца
Неправильная работа карбюратора	Отрегулируйте или замените
<b>ДВИГАТЕЛЬ ДЫМИТ, ВЫХЛОПНЫЕ ГАЗЫ ЧЕРНОГО ЦВЕТА</b>	
Перегрузка двигателя	Уменьшите нагрузку на двигатель
Засорен воздушный фильтр	Замените фильтр

Возможная причина	Метод устранения
<b>ДВИГАТЕЛЬ ДЫМИТ, ВЫХЛОПНЫЕ ГАЗЫ ГОЛУБОГО ЦВЕТА</b>	
Повышенный зазор между стержнем клапана и направляющей втулкой	Замените изношенные детали
Повышенный износ поршня, цилиндра	Замените изношенные детали
Повышенный износ поршневых колец	Замените кольца
Повышенный уровень масла в картере	Слейте излишки масла с картера
<b>В КАРТЕРЕ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ УРОВЕНЬ МАСЛА, БЕНЗИН В МАСЛЕ</b>	
Топливный кран постоянно открыт	После остановки двигателя всегда закрывайте топливный кран. Замените масло в двигателе
<b>ПОВЫШЕННЫЙ РАСХОД МАСЛА</b>	
Повышенный зазор между стержнем клапана и направляющей втулкой	Замените изношенные детали
Износ цилиндропоршневой группы	Замените изношенные детали
Засорен воздушный фильтр	Замените фильтр
Износ масляеёмного колпачка	Замените масляеёмный колпачок
<b>НЕУСТОЙЧИВАЯ РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ</b>	
Неправильные зазоры клапанов	Проверьте и отрегулируйте
Неправильная работа карбюратора, либо его засорение	Отрегулируйте, прочистите
Неисправность регулятора оборотов	Найдите и устраните причину
<b>ПОСТОРОННИЙ ШУМ</b>	
Внутренние повреждения двигателя	Обратитесь в сервисный центр
<b>СТУК В ГОЛОВКЕ ЦИЛИНДРА</b>	
Повышенный зазор в клапанном механизме	Отрегулируйте зазор, при большом износе замените изношенные детали
Повышенный зазор между шатуном и поршневым пальцем	Замените изношенные детали

## 11. ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

9.1. Гарантийные обязательства Изготовителя не распространяются на амортизаторы рукоятки, кожух резиновый защитный, стартер ручной и расходные материалы для обслуживания двигателя (фильтра, свечи, и т. д.).

9.2. 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.

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

## 12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

### ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование изделия в упаковке изготовителя может производиться транспортом любого вида, обеспечивающим сохранность изделия от повреждений.

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

При транспортировании не кантовать.

При транспортировании с объекта на объект вибротрамбовка должна находиться в вертикальном (рабочем) положении, если не слито топливо и масло.

### ХРАНЕНИЕ

Хранение вибротрамбовки рекомендуется в сухом закрытом помещении, в помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, вызывающих коррозию.

Все работы по консервации проводятся на холодном двигателе.

- ◆ Слейте топливо из топливного бака и карбюратора.
- ◆ При необходимости замените масло в двигателе.
- ◆ Открутите свечу зажигания и залейте в цилиндр двигателя примерно одну столовую ложку чистого моторного масла. Медленно проверните коленчатый вал двигателя ручным стартером несколько раз, чтобы масло растеклось по трущимся поверхностям цилиндра и поршня, затем закрутите свечу зажигания руками и затяните свечным ключом. Проверните вал двигателя с помощью ручного стартера до тех пор, пока не почувствуете сопротивление (клапаны в этом положении закрыты).
- ◆ Очистите ребра цилиндра от загрязнений.
- ◆ Обработайте все поврежденные места, и покройте участки, которые могут заржаветь, тонким слоем масла.
- ◆ Смажьте рычаги управления универсальной смазкой. Накройте вибротрамбовку плотным материалом, который надежно защитит ее от пыли.

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

При наступлении гарантийного случая прием продукции и гарантийный ремонт производится в Сервисном центре.

## 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.

### 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.).

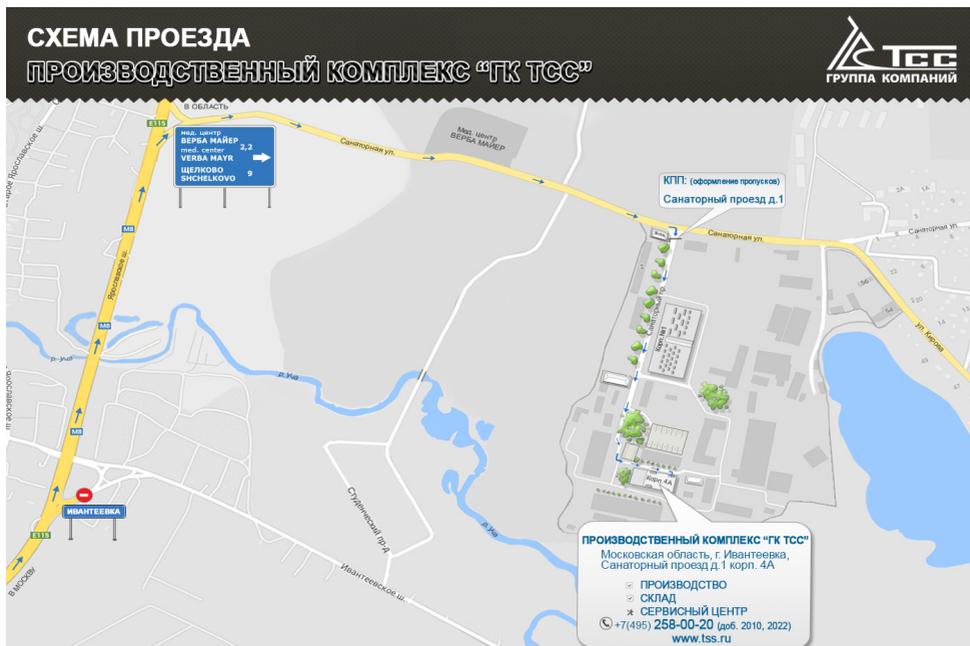
#### 2. Автобусом от автовокзала ВДНХ г. Москвы (м. ВДНХ)

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**

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «ГК 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**

---