

# **GROST**<sup>®</sup>

Виброкаток

**VR1000**



**Руководство  
по эксплуатации**

Ver GP 2019

Также в ассортименте GROST представлены следующие виды оборудования:

**ГРУЗОПОДЪЕМНОЕ**



## ТЕЛЕЖКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ



## БОЧКОКАНТОВАТЕЛИ



## ПОДЪЕМНИКИ



## ШТАБЕЛЕРЫ



## КОМПЛЕКТОВЩИКИ

- ножничные самоходные
- ножничные несамоходные
- телескопические
  - одномачтовые
  - двухмачтовые
- гидравлические
- с электроподъемом
- самоходные
- сопровождаемые



## ДЛЯ РАБОТЫ С АРМАТУРОЙ

- гибщики арматуры
- резчики арматуры
- пистолеты для вязки арматуры
- правильно-отрезные станки
- автоматическая линия с ЧПУ
- бухтодержатели



## ДЛЯ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

- виброплиты
- виброкатки
- вибротрамбовки



## РЕЗКА БЕТОНА И АСФАЛЬТА

- швонарезчики
- штроборезы



## ДЛЯ РАБОТЫ С БЕТОНОМ И СТЯЖКАМИ

- затирочные машины
- виброрейки
- глубинные вибраторы
- тележки для топпинга



## ФРЕЗЕРОВАЛЬНЫЕ МАШИНЫ

**СТРОИТЕЛЬНОЕ**

Подробнее на сайте: [WWW.GROST.RU](http://WWW.GROST.RU)



# Содержание

	Вниманию покупателя! .....	2
1	Правила техники безопасности .....	3
1.1	Общие сведения .....	3
1.2	Использование по назначению .....	3
1.3	Разрешение на работу с машиной .....	3
1.4	Внесение изменений в конструкцию и переналадка .....	3
1.5	Погрузка-разгрузка машины .....	3
1.6	Распаковка .....	4
1.7	Подготовка к эксплуатации .....	4
1.8	Пуск в закрытых помещениях, тоннелях, штольнях или глубоких траншеях .....	4
1.9	Эксплуатация .....	4
1.10	Остановка и хранение .....	5
1.11	Заправка .....	5
1.12	Техническое обслуживание и ремонт .....	5
2	Эксплуатация .....	6
2.1	Описание и комплект поставки .....	6
2.2	Общий вид машины и элементы управления .....	6
2.3	Комплект поставки .....	8
2.4	Технические характеристики .....	8
2.5	Подготовка к работе .....	9
2.6	Запуск двигателя .....	10
2.7	Остановка двигателя .....	10
2.8	Процесс обкатки двигателя .....	11
2.9	Эксплуатация .....	11
3	Техническое обслуживание .....	12
3.1	Общие указания .....	12
3.2	Мойка машины и двигателя .....	13
3.3	Заправка топливом .....	13
3.4	Чистка воздушного фильтра .....	13
3.5	Очистка и проверка свечи зажигания .....	14
3.6	Проверка, натяжение и замена клиновых ремней .....	14
3.7	Проверка уровня/замена масла в гидравлической системе .....	15
3.8	Замена масла в двигателе .....	15
3.9	Смазка подшипников .....	16
3.10	Таблица эксплуатационных материалов .....	16
4	Гарантийное обслуживание .....	17
5	Транспортировка и хранение .....	20
6	Возможные неисправности и методы их устранения .....	21



## 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. Настоящее руководство предназначено для обслуживающего персонала на месте эксплуатации и специалистов по техническому уходу.

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

Начинайте эксплуатацию только после предварительного обучения обслуживающего персонала и в соответствии с инструкциями настоящего руководства.

Владелец лишается права проведения бесплатного гарантийного ремонта в случае

- неисправностей возникших из-за нарушения правил эксплуатации
- самостоятельного ремонта изделия
- недостаточного технического обслуживания
- использования несоответствующих эксплуатационных материалов

В ходе технических разработок мы оставляем за собой право на внесение изменений, не влияющих на основные технические характеристики, без предварительного уведомления.

Регламентные работы по техническому обслуживанию машины, 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 оборудование в сервисный центр в полной обязательной комплектации, в чистом виде, с гарантийным талоном (копией).

**Мы желаем Вам успеха с вашей машиной производства фирмы GROST.**

## Указательные обозначения



**Осторожно!**

Отмеченные таким образом места указывают на возможную опасность для людей.



**Внимание**

Отмеченные таким образом места указывают на возможные опасности для машин или для деталей машины.



**Указание**

Отмеченные таким образом места дают техническую информацию, предназначенную для оптимального, экономичного использования машины.



**Окружающая среда**

Отмеченные таким образом места указывают на действия по безопасной и экологически чистой утилизации используемого сырья и вспомогательных веществ.

# 1. Правила техники безопасности

## 1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Виброкаток фирмы GROST сконструирован и изготовлен с учетом последних достижений в разработке строительного оборудования и соответствует действующим стандартам в этой области. Но, несмотря на это, от виброкатка могут исходить опасности для людей и ценного имущества, в случае если:

- он используется ненадлежащим образом, либо не по назначению
- эксплуатация осуществляется без предварительного инструктажа
- он подвергался ненадлежащим изменениям или был переоборудован
- не соблюдаются указания по технике безопасности

● техническое обслуживание проводит неквалифицированный и необученный персонал

Поэтому специалист, которому поручены эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт виброкатка, должен ознакомиться и соблюдать правила техники безопасности и другие рекомендации, описанные в данном руководстве.

При необходимости, в отношении предприятия-эксплуатационника это должно быть подтверждено подписью.

Кроме того, разумеется, действуют:

- соответствующие правила безопасности,
- общепризнанные правила, связанные с безопасностью, и правила дорожного движения, и определенные для каждой страны действующие правила техники безопасности. Обязанностью пользователя является знать и соблюдать эти правила. Если приведенные в данном руководстве рекомендации отличаются от принятых в вашей стране норм, то необходимо придерживаться действующих у вас правил техники безопасности.

## 1.2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Машина используется исключительно для уплотнения грунта, асфальта и других материалов посредством своей массы и вибрации.

От машины могут исходить опасности в случае ее использования не по назначению. Ответственность в этом случае несет эксплуатационник или оператор, а не производитель.



### Запрещается

- использовать машину в целях транспортировки
- закреплять на машине добавочный вес

## 1.3 РАЗРЕШЕНИЕ НА РАБОТУ С МАШИНОЙ

Специалист, которому поручается управление, техническое обслуживание или ремонт, должен тщательно ознакомиться с инструкцией по обслуживанию данного оборудования.

Работать с машиной разрешается только квалифицированному персоналу в возрасте не менее 18 лет. К работе не допускаются лица в состоянии болезни или переутомления, под воздействием алкоголя, наркотических веществ или лекарств, притупляющих внимание и реакцию.

## 1.4 ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В КОНСТРУКЦИЮ И ПЕРЕНАЛАДКА

Произвольные изменения или переналадка отдельных узлов машины запрещаются по соображениям техники безопасности. Запчасти и специальные комплектующие неоригинального производства также не допускаются, так как это может быть причиной нарушения общих технических характеристик машины.

Неисправности и дефекты, вызванные применением запчастей или других комплектующих неоригинального производства, не являются гарантийными случаями.

## 1.5 ПОГРУЗКА-РАЗГРУЗКА МАШИНЫ

Используйте только надежные и способные выдержать нагрузку грузоподъемные устройства. Крепите подъемные устройства только к исправным транспортировочным приспособлениям. Перед использованием проверьте транспортировочные приспособления на предмет



повреждений. Не используйте поврежденные или ограниченные по своей функциональности транспортировочные приспособления. Защищайте машину от возможного опрокидывания или сползания.



**Находиться под или рядом с висящим грузом опасно для жизни**



**Запрещается сбрасывать машину с погрузочной платформы транспортного средства**

### 1.6 РАСПАКОВКА

Упаковка данного изделия представляет из себя металлический каркас, обшитый снаружи фанерой. Внутри упаковки машина прикреплена к металлическому каркасу проволокой. Для распаковки необходимо:

- снять фанерную обшивку металлического каркаса;
- разрезать и снять упаковочную стреч-ленту, которой обернута машина;
- удалить проволоку, крепящую машину к каркасу;
- продеть стропы подъемника через подъемную скобу;
- поднять машину из металлического каркаса и поставить на ровную и гладкую поверхность.

При опускании на твёрдый бетонный пол рекомендуется подложить резиновый коврик во избежание удара и деформации / повреждения элементов машины.

### 1.7 ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Ознакомьтесь с оборудованием, органами управления и принципом работы машины, а также с участком работы и общими условиями на месте, например: наличие возможных препятствий в рабочей зоне (в том числе скрытых кабелей, сантехнических и газовых труб), несущая способность грунта и наличие необходимых ограждений.

Перед пуском проверьте:

- в машине отсутствуют бросающиеся в глаза недостатки;
- все защитные приспособления прочно закреплены на своем месте;
- работают все элементы управления;
- на машине отсутствует масляный или воспламеняющийся материал;
- на элементах управления не содержится смазка, масло, горючее, грязь, снег или лед.



**Пуск машины и ее эксплуатация во взрывоопасной среде запрещается!**

Эксплуатируйте только те машины, для которых регулярно проводилось техническое обслуживание. Не пользуйтесь средствами облегчения пуска, такими как «Startpilot» или эфир.

### 1.8 ПУСК В ЗАКРЫТЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ, ТОННЕЛЯХ, ШТОЛЬНЯХ ИЛИ ГЛУБОКИХ ТРАНШЕЯХ



**Выхлопные газы опасны для жизни!**

По этой причине при эксплуатации машины в закрытых помещениях, тоннелях, штольнях или глубоких траншеях важно, чтобы всегда обеспечивался достаточный запас чистого воздуха для дыхания.

### 1.9 ЭКСПЛУАТАЦИЯ



**Используйте средства индивидуальной защиты (каска, защитные сапоги, а также защиту органов слуха и зрения).**

Следите за тем, чтобы не блокировались элементы управления, которые необходимо регулировать во время работы. Проверьте работоспособность защитных устройств и рычагов управления. Обнаружив неисправность или повреждения, которые могут снизить безопасность эксплуатации машины, немедленно прекратите работу, устраните неисправность и причину ее возникновения.



Держите оборудование в недоступности от огня.

Не позволяйте снимать защитные кожухи во время работы или до полной остановки двигателя. Следите за тем, чтобы волосы, одежда или ювелирные изделия не попадали в механизм машины во время работы.

Во время работы следите за тем, чтобы корпус машины не отклонялся от горизонтального положения на большой угол. Всегда крепко держите машину обеими руками за рукоятку.



**Запрещается вставать на машину во время работы.**

### 1.10 ОСТАНОВКА И ХРАНЕНИЕ

Оставляйте машину, по возможности, на ровном, прочном грунте. Перед тем как оставить машину устойчиво поставьте ее и затем выключите двигатель. С выключенной машиной, представляющей собой помеху, произведите мероприятия, призванные обратить на нее внимание. По возможности храните виброкаток на ровном и твердом основании, заблокировав во избежание произвольного движения, а также использования посторонними лицами. Закройте топливный краник. Храните и перевозите оборудование в горизонтальном положении, чтобы избежать протечки бензина и масла.

### 1.11 ЗАПРАВКА

Не вдыхайте топливные испарения. Производите заправку только с выключенным двигателем. Не разводите огонь и не курите рядом с машиной. Не проливайте топливо. Пролитое топливо уберите, чтобы исключить опасность возгорания. Плотнo закрывайте крышку бака. Негерметичная крышка бака может привести к взрыву топлива, так что дефектную крышку немедленно замените на новую.

### 1.12 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ



**Не курите при работах по ремонту оборудования. Техобслуживание и ремонт должны проводиться только с остановленным приводом.**

Выполняйте указанные в руководстве по эксплуатации работы по техническому уходу, регулировке, а также график соответствующих работ, включая указания по замене изношенных частей. Работы по техническому обслуживанию и профилактике должны проводиться только квалифицированным персоналом. Все работы должны проводиться только тогда, когда виброкаток установлен на ровной и твердой площадке и заблокирован от скатывания и/или сползания. В случае замены больших узлов или отдельных компонентов пользуйтесь только надлежащими и технически исправными подъемными устройствами достаточной грузоподъемности. Тщательно крепите и фиксируйте все узлы на подъемниках!



**При работах с двигателем существует опасность получения ожога при сливе масла рабочей температуры!**



**Использованные фильтры и прочие промасленные материалы храните в отдельной, специальной обозначенной емкости и утилизируйте, не загрязняя окружающую среду.**

Не используйте для чистки бензин или другие легковоспламеняющиеся вещества. При чистке пароструйным очистителем или мойкой высокого давления не направляйте струю на электрические детали и изоляционный материал или предварительно закройте их. Не направляйте струю воды непосредственно в воздушный фильтр и устройство засасывания воздуха, а также в глушитель. После проведения работ по техническому обслуживанию снова установите все защитные приспособления.



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



## 2. Эксплуатация

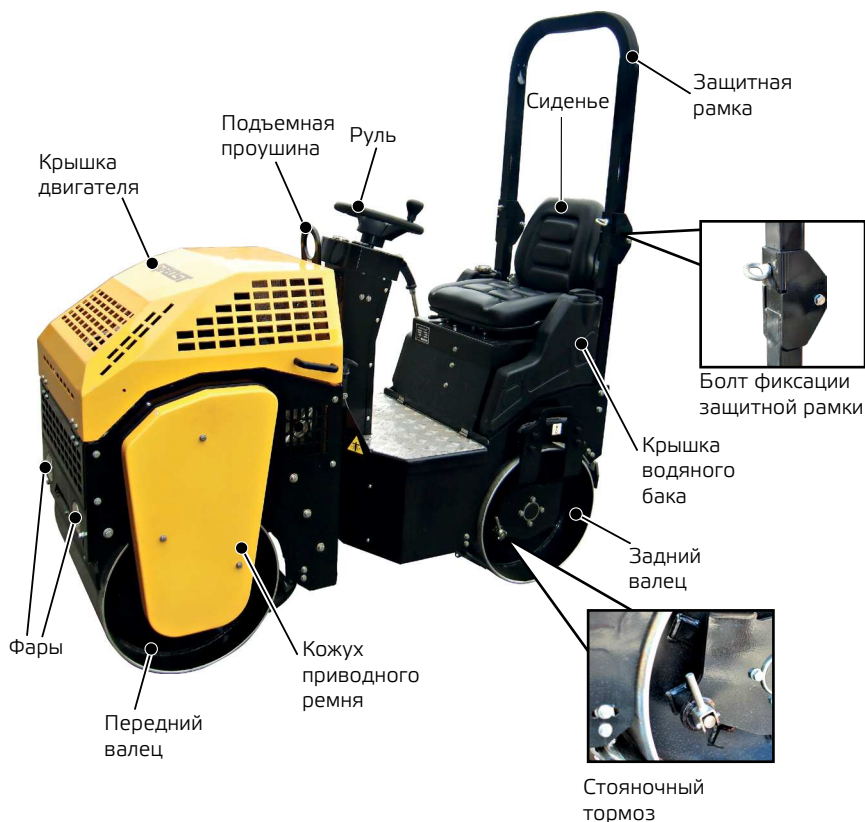
### 2.1 ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Устройство VR1000 представляет собой тандемный виброкаток, управляемый сидящим оператором. Применяется для послойного уплотнения оснований асфальтобетонных покрытий и гравия. Небольшие габариты, высокая маневренность и мобильность позволяют использовать виброкаток при работе в стесненных местах, таких как въезды во дворы, тротуары, подъезды к домам, небольшие площадки. Также хорошо подходит для работ по строительству и ремонту велосипедных и пешеходных дорожек, спортивных и детских площадок.

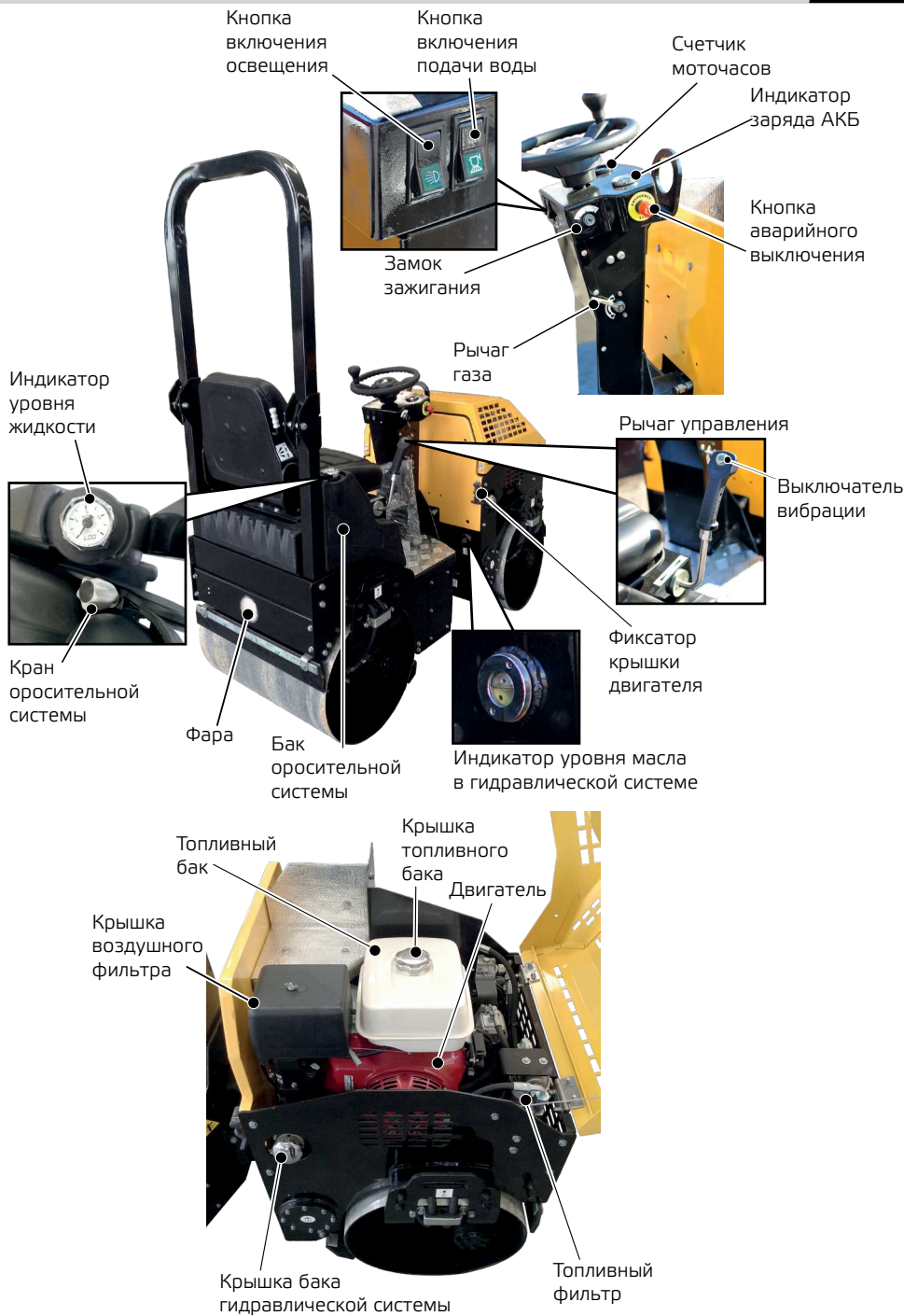
Данная модель обладает плавной регулировкой скорости от 0 до 4 км/ч, которая обеспечивается плунжерным насосом.

Вибрация включается с помощью нажатия кнопки на рычаге управления. Каток оснащен электрической системой водоорошения с удобным запуском на приборной панели, светодиодными фарами, складной защитной рамой, баком для воды большого объема.

### 2.2 ОБЩИЙ ВИД МАШИНЫ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ









### 2.3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Виброкаток
- Клиновый ремень - 4 шт.
- Комбинированный ключ 13 - 1 шт.
- Комплект рожковых ключей (24-27) - 2 шт.
- Свечной ключ
- Комплект шестигранных ключей
- Руководство по эксплуатации



### 2.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	VR1000
Тип	Каток с местом для оператора, двухвальцовый, вибрация на один вальц
Скорость с сидящим оператором	0-4 км/ч
Угол подъема	30%
<b>Характеристики уплотнения</b>	
Статическая нагрузка	77 Н/см
Номинальная амплитуда	0,5 мм
Частота вибрации	70 Гц
Вынуждающая сила	20 кН
Объем водяного бака	48 л
<b>Система привода</b>	
Движение	Гидравлический привод
Вибрация	Механический привод, электрическая муфта
Привод руля	Гидравлический привод
<b>Двигатель</b>	
Модель	Honda GX390
Тип	ОНУ, четырехтактный, одноцилиндровый с воздушным охлаждением
Мощность	13 л.с.
Объем топливного бака	6,5 л
Объем масляного картера	1,1 л
Расход топлива	3,7 л/ч
<b>Размеры</b>	
Ширина вальца	700 мм
Диаметр вальца	500 мм
Колесная база	121 мм
Габаритная длина	1840 мм
Габаритная ширина	840 мм
Габаритная высота	1820 мм
Размер упаковки	2100x970x1620



## 2.5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

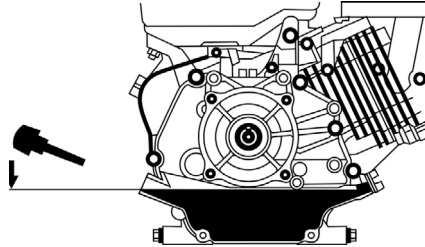


**Виброкоток отгружается с завода-изготовителя с осушенными заправочными емкостями двигателя. Перед первым включением залейте масло и топливо. Проверьте резьбовые соединения - подтяните при необходимости. Особое внимание уделите воздушному фильтру.**

**Вентиляционные отверстия двигателя не должны быть загрязнены.**

Перед началом работы:

- Полностью осмотрите виброкоток на наличие повреждений. Проверьте наличие всех элементов и надежность их крепления. Уделите особое внимание защитному кожуху приводных ремней.
- Заправьте картер двигателя моторным маслом марки SAE 10W-30. Объем заправляемого масла соответствует объему масляного картера в характеристиках двигателя.
- Проверьте уровень масла в картере двигателя. Уровень масла определяется по мерной линейке на пробке заливного отверстия картера двигателя (двигатель должен быть установлен строго горизонтально). При незавернутой пробке уровень масла должен находиться на максимальной отметке в насеченной зоне указателя.
- Заправьте топливный бак двигателя бензином не ниже АИ-92. 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 масла.
- Убедитесь, что в гидравлической системе машины достаточно масла (уровень находится на красной отметке индикатора).



**После длительного простоя оборудования необходимо проведение дополнительного ТО, в частности: смена масла в двигателе через 5 часов работы и проверка натяжения приводного ремня**

Для подготовки к эксплуатации необходимо выполнить следующие действия.

1. Разложите защитную рамку и зафиксируйте ее в верхнем положении при помощи болтов, показанных на рисунке в П. 2.2. Надежно затяните болты.
2. Убедитесь, что все рычаги управления находятся в правильном для пуска машины положении:
  - рычаг управления – в среднем положении «N» (нейтраль);
  - рычаг газа – в верхнем положении (малый газ);
  - Выключатель вибрации в положение «0».
3. Залейте в бак оросительной системы воду, если это необходимо.



## 2.6 ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ



1. Полностью закройте воздушную заслонку, передвинув ее рычаг на карбюраторе до упора влево.
2. Откройте кран топливного бака, передвинув его рычаг на карбюраторе до упора вправо.
3. Переведите рычаг газа от положения «MIN», приблизительно, на 1/3 хода в направлении положения «MAX».
4. Отожмите кнопку аварийной остановки, повернув ее по часовой стрелке.
5. Переведите ключ в замке зажигания в положение «ON» (ВКЛ.)
6. Поверните ключ в замке зажигания по часовой стрелке и удерживайте его в крайнем положении «START» до момента пуска двигателя. Если не удаётся запустить двигатель в течение 5 секунд, отпустите выключатель двигателя и подождите, по меньшей мере, 10 секунд, прежде чем снова включить стартер.



**Единовременное использование электрического стартера в течение более 5 секунд приведёт к перегреву привода стартера и может вызвать его неисправность.**

7. Если перед запуском двигателя рычаг воздушной заслонки был переведен в положение «CLOSED» (ЗАКРЫТО), плавно передвиньте его в положение «OPEN» (ОТКРЫТО) по мере прогрева двигателя.

**При холодном двигателе перед эксплуатацией виброкатка необходим прогрев двигателя на холостых оборотах в течение 5 минут.**



**При работающем двигателе ключ в замке зажигания должен оставаться в положении «On».**

## 2.7 ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Для экстренной остановки катка нажмите кнопку аварийного выключения.

Для нормальной остановки используйте следующий порядок:

1. Выключите вибрацию. Для этого переведите выключатель на рычаге управления в положение «0» (ВЫКЛ.).
2. Переведите рычаг управления в нейтральное положений «N».
3. Переведите рычаг газа в положение «MIN» и дайте двигателю поработать на холостых оборотах 5 минут, чтобы дать ему остыть.
4. Поверните ключ в замке зажигания в положение «OFF» (ВЫКЛ.)
5. Переведите рычаг топливного крана в положение «Закрыто» - до упора влево.



## 2.8 ПРОЦЕСС ОБКАТКИ ДВИГАТЕЛЯ

Для обеспечения устойчивой и безотказной работы двигателя и во избежание снижения его моторесурса необходимо перед началом работы провести обкатку по следующему графику:

- Первые 10 минут – работа на холостом ходу, прогрев до рабочей температуры;
- Следующие 50 минут – переменное увеличение оборотов до 50% от максимальных;
- Следующие 2 часа – переменное увеличение оборотов до 3/4 от максимальных;
- Следующие 7 часов – переменное увеличение оборотов до полных. На максимальных оборотах двигатель должен работать не более 5 минут одновременно. Меняйте обороты двигателя. Периодически глушите двигатель и давайте ему остыть.
- После 10-ти часов обкатки используйте двигатель в нормальном режиме во всех диапазонах работы;



**После обкатки необходимо провести ТО с заменой масла и проверкой надежности крепления резьбовых соединений.**

## 2.9 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**Не работайте на оборудовании без защитных кожухов, предусмотренных конструкцией, без пробки заливной горловины топливного бака, без глушителя на двигателе из соображений пожарной безопасности.**

**Не запускайте двигатель при отсутствии свечи зажигания.**



**Не оставляйте каток с работающим двигателем без присмотра.**

**Не проверяйте наличие искры при выкрученной свече зажигания.**

**Не трогайте горячий глушитель и рабочий цилиндр, так как это может вызвать ожоги.**

**Не храните и не пользуйтесь бензином вблизи открытого пламени или искрообразующего оборудования.**

Для начала эксплуатации запустите двигатель и прогрейте его. Работа осуществляется только при полностью открытой воздушной заслонке.

При необходимости орошения уплотняемой поверхности водой, откройте кран оросительной системы.

Для движения виброкатка вперёд-назад передвигайте рычаг управления вперед или назад.

Скорость движения катка регулируется величиной смещения ручки управления.

Для поворота влево-право используйте рулевое колесо.

Для включения вибрации переднего вальца переведите выключатель вибрации на рычаге управления в положение «I» (включено)

При уплотнении наклонной поверхности - в дополнение к вышесказанному:

- при необходимости движения вверх по наклонной плоскости, установите максимальные обороты двигателя.
- не используйте каток для уплотнения поверхностей с наклоном более 25%.
- во избежание опрокидывания катка, двигайтесь вверх - вниз по склону, а не вдоль него



**В течение первых часов работы и через равномерные промежутки времени проверяйте затяжку резьбовых соединений. Это особенно важно для крепления фильтра и глушителя двигателя, а также для болтов крепления крышек, под которыми расположены прокладки.**



**Следует управлять машиной, уверенно контролируя ее движение.**



## 3. Техническое обслуживание

### 3.1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Все работы по техническому обслуживанию проводите только с отключенным двигателем.

- Во избежание непреднамеренного пуска двигателя выключите зажигание и снимите наколечник со свечи зажигания.
- Перед началом осмотра следует предварительно тщательно очистить двигатель и сам виброкаток
- Виброкаток следует устанавливать на ровном основании и заблокировать от возможности сползания.



Обеспечивайте утилизацию рабочих жидкостей и изношенных деталей.

Виды ТО	Ежедневно	Через первые 4 часа	Через первые 20 часов	Через*** каждые 100 часов или 6 мес	Через*** каждые 200 часов или 1 год	Через*** каждые 500 часов или 1 год
Проверка уровня масла в картере двигателя	•					
Проверка уровня гидравлического масла	•					
Замена моторного масла			•	•		
Проверка уровня топлива	•					
Проверка воздушного фильтра двигателя	•					
Чистка воздушного фильтра двигателя				• *		
Замена воздушного фильтра двигателя					• *	
Осмотр на предмет наличия утечек масла	•					
Проверка затяжки резьбовых соединений	•					
Очистка машины	•					
Очистка/замена свечи зажигания				•		
Очистка/замена топливного фильтра (при наличии)					• *	
Проверка натяжения приводных ремней		•		•		
Очистка и регулировка карбюратора**						•
Очистка/притирка клапанов камеры сгорания **						•
Очистка топливопровода**						•
Очистка бака и замена масла в гидравлической системе						•
Очистка водяной системы	•					
Смазка подшипников поворотного механизма					•	

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

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

\*\*\* - в зависимости от того, что наступит раньше.



### 3.2 МОЙКА МАШИНЫ И ДВИГАТЕЛЯ

Проводите работы по очистке только при холодном двигателе и его полной остановке.

Загрязненные условия эксплуатации, в особенности, осаждение масла и топлива на ребрах охлаждения цилиндра и отверстия для всасывания охлаждающего воздуха означают уменьшенное охлаждение. Поэтому необходимо незамедлительно устранять возможные места течи масла или топлива в зоне топливного бака, цилиндра или отверстия для всасывания охлаждающего воздуха.

Не направляйте струю воды непосредственно в двигатель и электрические кабели.

После мойки продуйте машину сухим сжатым воздухом, а затем проверьте все кабели, провода, болты и гайки на возможные повреждения или ослабленные крепления - обнаруженные неполадки сразу устраните.

Не применяйте для мойки воспламеняющиеся или другие агрессивные материалы.

После мойки дайте двигателю прогреться, чтобы испарились остатки воды, чтобы избежать образования ржавчины.

### 3.3 ЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ

Заправляйте топливный бак только при отключенном двигателе и закрытом топливном кране. Не доливайте топливо вблизи открытого огня и в закрытых помещениях.

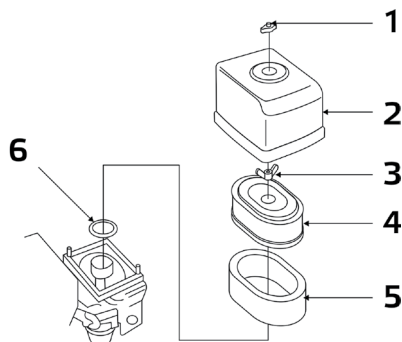
- Откройте пробку.
- Долейте топливо по необходимости.
- Крепко заверните пробку обратно.

Эксплуатируйте двигатель только на неэтилированном бензине.

### 3.4 ЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Никогда не эксплуатируйте двигатель без воздушного фильтра, так как это ведет к быстрому износу двигателя. Замена воздушных фильтров производится после многократных чисток, однако самое позднее по прошествии 1 года. Внимательно следите за тем, чтобы во впускной канал карбюратора не попадала пыль. Загрязнение воздушного фильтра сильно зависит от содержания пыли во всасываемом воздухе, поэтому при необходимости, осуществляйте очистку ежедневно. Воздушные фильтры с поврежденным фильтрующим элементом или уплотнительным кольцом должны быть заменены, поэтому рекомендуется держать в резерве один воздушный фильтр. Замена воздушных фильтров производится после многократных чисток, однако самое позднее по прошествии 1 года. Чистка должна отмечаться крестиком на воздушном фильтре. В случае образования сажевого отложения чистка теряет всякий смысл - используйте новый воздушный фильтр. Неправильно очищенные воздушные фильтры вследствие своих повреждений (например, разрывы) становятся неэффективными и приводят к повреждениям двигателя.

- Открутите гайку-барашек (1) и снимите крышку корпуса (2).
- Очистите изнутри крышку корпуса.
- Открутите гайку-барашек (3) и снимите бумажную вставку (4) с поролоновым фильтром (5).
- Проверьте резиновую прокладку (6), при необходимости, замените ее.
- Наденьте поролоновый фильтр (5) на новую бумажную вставку (4) (если в комплекте он отсутствует).
- Правильно вставьте воздушный фильтр и затяните гайкой-барашек (3).
- Установите на место крышку корпуса и затяните гайку-барашек (1).

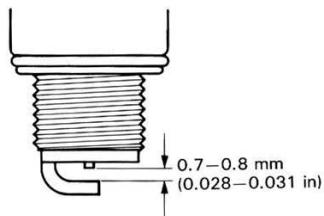
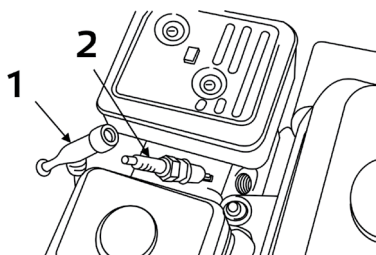




### 3.5 ОЧИСТКА И ПРОВЕРКА СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ.

Снимите свечной наконечник (1) и вывинтите свечу зажигания (2).

- Осмотрите свечу – в случае большого количества остаточных продуктов сгорания, подгоревшего электрода или поврежденного изолятора, замените ее.
- Проверьте зазор между электродами - при необходимости установите зазор на 0,7-0,8 мм.
- Ввинтите свечу зажигания вручную, а затем затяните до посадки.

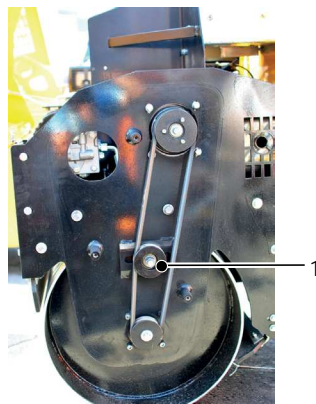


Новую свечу зажигания после посадки необходимо затянуть на пол-оборота, чтобы сжать уплотнительное кольцо. Если продолжать использовать старую свечу зажигания, то после посадки ее необходимо затянуть на 1/8 - 1/4 оборота, чтобы сжать уплотнительное кольцо.

### 3.6 ПРОВЕРКА, НАТЯЖЕНИЕ И ЗАМЕНА КЛИНОВЫХ РЕМНЕЙ

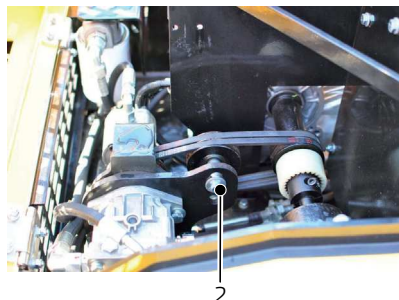
#### I. Ремень привода вибратора.

1. Открутите 3 болта крепления кожуха приводного ремня и снимите его.
2. Ослабьте натяжение ремня, отпустив гайку фиксации натяжного ролика (1) и сдвинув его вправо.
3. Снимите старый ремень, установите взамен него новый аналогичного типа.
4. Обеспечьте необходимое натяжение ремня смещением натяжного ролика влево, затяните гайку фиксации натяжного ролика.
5. Наденьте кожух на место и закрепите его тремя болтами.



#### II. Ремень привода гидравлических насосов.

1. Поднимите крышку двигателя.
2. Ослабьте натяжение ремня, отпустив болт фиксации натяжного ролика (2), и опустите его.
3. Снимите старый ремень, установите новый аналогичного типа.
4. Обеспечьте необходимое натяжение ремня смещением натяжного ролика вверх, затяните болт его фиксации.
5. Опустите крышку двигателя.



После регулировки натяжения ремней, все параллельные шкивы должны находиться в исходном положении и в одной плоскости.





### 3.7 ПРОВЕРКА УРОВНЯ/ЗАМЕНА МАСЛА В ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ


Для проверки уровня масла используйте индикатор уровня масла и убедитесь, что уровень масла находится посередине индикатора на красной отметке.

Для замены масла в гидравлической системе выполните следующие действия:

1. Откройте крышку бачка гидравлической системы.
2. Подставьте емкость под маслосливное отверстие гидравлической системы.
3. Отверните сливную пробку. Дайте маслу стечь, затем заверните пробку.
4. Залейте в горловину бачка гидравлической системы свежее масло. Уровень масла должен находиться посередине индикатора на красной отметке.



### 3.8 ЗАМЕНА МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ

 Для упрощения замены масла к картеру двигателя присоединена маслосливная трубка (изображена на рисунке выше).

Сливайте масло из двигателя, пока он еще теплый. Это обеспечит наиболее легкое и полное удаление масла из картера.

1. Подготовьте подходящую тару для отработанного масла.
2. Выкрутите пробки маслосливного отверстия и маслосливной трубки, слейте масло.
3. Закрутите пробку маслосливной трубки.
4. Залейте в картер рекомендуемое масло и проверьте его уровень.
5. Закрутите пробку маслосливного отверстия.

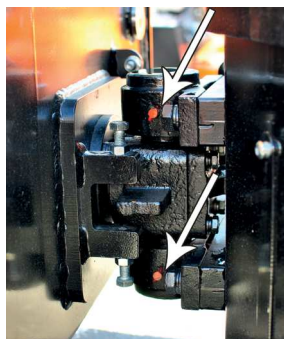


пробка маслосливного отверстия картера двигателя



### 3.9 СМАЗКА ПОДШИПНИКОВ

Наполняйте подшипники поворотного механизма катка консистентной смазкой в соответствии с графиком технического обслуживания.



### 3.10 ТАБЛИЦА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Узел	Интервал замены, моточасы	Смазочный материал
Двигатель	100	SAE 10W-30
Гидравлическая система	500	И-20А, HLP 32 DIN 51524
Подшипники поворотного механизма	200	KZK-30 DIN 51502



## 4. Гарантийное обслуживание

### 1. Гарантийные обязательства

Настоящая гарантия действует в отношении проданного и эксплуатируемого изделия торговой марки GROST на территории РФ.

Срок официальной гарантии на продукцию торговой марки GROST с даты продажи (передачи изделия пользователю):

- На станки для гибки, резки арматуры и правильно-отрезные станки - 24 календарных месяца.
- На электроприводы глубинных вибраторов – 1 календарный месяц
- На все остальное оборудование - 12 календарных месяцев.
- На гибкие валы глубинных вибраторов и погружных помп гарантия не распространяется.
- На погружные помпы гарантия не распространяется.
- На аккумуляторы (в том числе, входящие в состав изделий) - 3 календарных месяца.

При нарушении нормальной работы изделия прекратите его эксплуатацию и обратитесь за консультацией по телефону горячей линии **8-800-333-04-97** (звонок бесплатный) или по электронной почте на адрес **service@grost.ru**.

Убедительно просим Вас во избежание недоразумений внимательно изучить «Руководство по эксплуатации» и проверить правильность заполнения гарантийного талона.

Бесплатное гарантийное обслуживание производится только в авторизованных сервисных центрах GROST, при предъявлении потребителем кассового (товарного) чека и корректно заполненного гарантийного талона (с указанием модели изделия, серийного номера, даты продажи, подписи и печати Продавца) вместе с дефектным изделием в течении гарантийного срока.

Запрещается вносить любые изменения, стирать или переписывать данные, указанные на гарантийном талоне.

Компания GROST оставляет за собой право отказать в гарантийном обслуживании, если информация была утрачена или изменена после первичного приобретения Изделия у Продавца. Шильда с серийным номером является неотъемлемой частью изделия. На изделия с отсутствующей шильдой и/или нечитаемым серийным номером гарантийные обязательства не распространяются.

Мы оставляем за собой право отказать в гарантийном сервисном обслуживании изделия и взимать плату за обслуживание и ремонт в случае возникновения неисправности изделия по вине Потребителя и/или отсутствия гарантии в соответствии с нижеизложенными условиями.

### 2. Гарантийные условия

1. Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными дефектами и факторами.
2. Гарантия покрывает стоимость замены дефектных элементов на новые или восстановленные. Дефектным элементом считается такой, в котором обнаружен заводской брак, существовавший на момент поставки (продажи) и выявленный в процессе эксплуатации в период гарантийного срока. Гарантийный ремонт может выполняться с использованием функционально эквивалентных отремонтированных деталей. Замененные детали (узлы) становятся собственностью компании торговой марки GROST.
3. Гарантийные обязательства не покрывают ущерб, нанесенный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным изделием.
4. Владелец лишается права проведения бесплатного гарантийного ремонта при:
  - наличии механических повреждений изделия
  - нарушении правил эксплуатации и обслуживания, указанных в руководстве по эксплуатации



- несвоевременном / неполном проведении работ по техническому обслуживанию узлов и механизмов изделия
  - наличии неисправности, возникшей в результате несвоевременного устранения других ранее обнаруженных недостатков, либо недостатка ГСМ
1. Изделия снимается с гарантийного обслуживания, если недостатки вызваны:
    - установкой дополнительных компонентов
    - перегрузкой изделия
    - модификацией / изменением заводских настроек изделия
    - несанкционированным ремонтом / вскрытием изделия
    - применением неоригинальных расходных материалов, запасных частей или другого периферийного оборудования
  2. Гарантия не распространяется на повреждения узлов и/или деталей вследствие несоблюдения правил транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ и/или хранения.
  3. Гарантийные обязательства не покрывают ущерб вызванный действием непреодолимой силы (несчастный случай, стихийные бедствия, пожар, наводнение, удар молнии, война и военные действия, восстание, мобилизация, массовые беспорядки, забастовка, эпидемии, террористические акты, аварии на транспорте и т.п.).
  4. С момента отгрузки изделия со склада Продавца или Производителя и перехода права собственности от Продавца к Потребителю, все риски связанные с транспортировкой и перемещением отгруженных товаров в гарантийные обязательства не входят.
  5. Потребитель доставляет Изделие для гарантийного ремонта самостоятельно и за свой счет. Изделие, передаваемое для гарантийного ремонта должно быть в чистом, ремонтно-пригодном виде и полностью комплектным.
  6. Производитель вправе привлекать третьих лиц для выполнения (проведения) гарантийных ремонтов на территории РФ.
  7. Гарантийные обязательства не распространяются на:
    - принадлежности и расходные материалы (например: фильтры, свечи, приводные ремни, трос стартера)
    - компоненты, вышедшие из строя вследствие нормального износа в процессе эксплуатации изделия;
    - резиновые изделия (в том числе амортизаторы);
    - колеса и ролики;
    - ножи и режущие элементы;
    - ГСМ;
    - электрические предохранители;
    - неисправности, возникшие в результате несвоевременного устранения других неисправностей.Замена выше перечисленных компонентов производится за счёт Потребителя.
  8. Данная гарантия описывает условия Гарантийного обслуживания, предоставляемые Потребителю и ни при каких обстоятельствах не несет ответственности ни за какой ущерб/убытки или упущенную выгоду в результате дефекта (брака) изделия.
  9. Никаких других Гарантийных обязательств (письменных и устных), отличных от вышеперечисленного не предоставляется.



### 3. Порядок обращения в гарантийный период

Претензии по качеству Товара принимаются с использованием формы сервисного обращения, размещенной на официальном сайте [www.grost.ru](http://www.grost.ru) в разделе «Сервис» или по электронной почте на адрес [service@grost.ru](mailto:service@grost.ru).

Претензия должна содержать:

- гарантийную рекламацию, шаблон которой размещен на официальном сайте [www.grost.ru](http://www.grost.ru) в разделе «Сервис» (полностью заполненная форма сервисного обращения исключает необходимость отправки гарантийной рекламации);
- копию корректно заполненного гарантийного талона;
- четкую фотографию шильды с серийным номером Товара;
- четкие фотографии оборудования с четырех сторон и углов;
- четкие фотографии непосредственно неисправного узла.

При подтверждении гарантийного случая мы выполним ремонт за свой счет.

Обязательное условие обращения: наличие корректно заполненного гарантийного талона установленного образца на приобретенное оборудование.

Претензия принимается к рассмотрению только при наличии полной информации в соответствии со списком выше.



## 5. Транспортировка и хранение



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

При транспортировке не кантовать.



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

Для подготовки машины к длительному хранению

1. Убедитесь, что помещение, где Вы ее храните, не было чрезмерно влажным и пыльным.

2. Слейте топливо.

- Поверните топливный клапан в позицию “Выключить” (OFF), вытащите и опорожните отстойник.
- Поверните топливный клапан в позицию “Включить” (ON) и вылейте бензин из топливного бака в подходящую емкость.
- Вновь установите отстойник и тщательно его затяните.
- Опорожните карбюратор, ослабив винт слива. Слейте бензин в подходящую емкость.

3. Поменяйте моторное масло.

4. Выньте свечу и налейте столовую ложку чистого моторного масла в цилиндр.

5. Проверните несколько раз коленчатый вал двигателя, чтобы масло равномерно распределилось, затем установите свечу зажигания. Медленно тяните ремень стартера, пока не почувствуете сопротивление. Продолжайте тянуть, пока паз на шкиве стартера не поравняется с отверстием на механическом стартере. В этой точке впускной и выпускной клапана закрыты, а это помогает защитить двигатель от внутренней коррозии.

Совместите отметку на шкиве стартера с отверстием на корпусе механического стартера.



## 6. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения неисправности
Низкая скорость передвижения и слабая вибрация	Ручка газа находится не в крайнем положении	Переведите ручку газа в крайнее положение
	Проскальзывание ремня	Отрегулируйте натяжение или замените ремень
	Низкая мощность двигателя	Обратитесь в сервисный центр
Трудный запуск (есть топливо, но нет искры)	Перемыкание свечи	Проверьте искровой зазор и изоляцию свечи или замените ее.
	Нагар на свече	Очистите или замените свечу
	Короткое замыкание свечи	Проверьте изоляцию свечи или замените при необходимости.
	Несоответствующий зазор свечи	Установите соответствующий зазор.
Трудный запуск (есть топливо, свеча работает нормально)	Неисправна катушка зажигания	Заменить катушку.
	Несоответствующий зазор свечи, свеча грязная	Установить соответствующий зазор, очистить свечу.
	Замыкание или неисправность проводки свечи	Заменить проводку
Трудный запуск (есть топливо, свеча и компрессия в норме)	Несоответствующий тип топлива	Промыть топливную систему, заменить топливо
	Вода или грязь в топливной системе	Промыть топливную систему
	Загрязненный воздушный фильтр	Очистить воздушный фильтр
Трудный запуск (есть топливо, свеча в норме, низкая компрессия)	Залегание впускного или выпускного клапана	Обратитесь в сервисный центр
	Износ поршневого кольца или цилиндра	
	Плохая установка головки цилиндров или свечи.	
	Повреждена прокладка головки цилиндра или свечи	
Топливо не поступает в карбюратор	Отсутствует топливо в баке	Долить топливо в бак
	Закрыт топливный кран	Открыть, при необходимости заменить
	Засорился топливный фильтр	Заменить фильтр
	Засорено дренажное отверстие в крышке топливного бака	Очистить или заменить крышку
	Воздух в топливной линии	Прокачать топливную систему



<b>Неисправность</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Способ устранения неисправности</b>
Неполная мощность двигателя, компрессия в норме	Засорен воздушный фильтр	Очистить или заменить фильтр.
	Карбюратор неисправен	Отрегулировать или заменить карбюратор.
	Неисправна свеча зажигания	Очистить или заменить свечу
Двигатель перегревается	Несоответствующий тип свечи	Заменить свечу
	Несоответствующее топливо	Заменить топливо
	Загрязнение ребер воздушного радиатора	Очистить ребра радиатора
Неустойчивая работа на холостом ходу	Неисправность пружины регулятора	Заменить пружину
	Неравномерная подача топлива	Проверить топливную систему.













# ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ GROST


 Европейские стандарты при умеренных ценах

 Тройной контроль производства оборудования

 Высокое качество сборки и деталей

 Гарантия до 2 лет – расширенная

 450 наименований техники

 Собственная техническая документация

 Всегда в наличии запчасти к оборудованию

 65 сервисных центров по России

Идеальное решение  
ваших задач!

[www.grost.ru](http://www.grost.ru)  
8 (800) 333 11 97 • [sales@grost.ru](mailto:sales@grost.ru) **GROST®**