

# GROST®

Фрезеровальная машина  
**SM-250E**



**Руководство  
по эксплуатации**





# 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 .....	4
1.4	Внесение изменений в конструкцию и переналадка .....	4
1.5	Погрузка-разгрузка машины .....	4
1.6	Распаковка .....	4
1.7	Подготовка к эксплуатации .....	4
1.8	Эксплуатация .....	5
1.9	Остановка и хранение .....	5
1.10	Техническое обслуживание и ремонт .....	5
2	Эксплуатация .....	7
2.1	Описание и принцип действия .....	7
2.2	Общий вид машины .....	7
2.3	Технические характеристики .....	7
2.4	Комплект поставки .....	8
2.5	Элементы управления и индикации .....	8
2.6	Перед началом работы .....	8
2.7	Эксплуатация .....	9
3	Техническое обслуживание .....	10
3.1	Общие указания .....	10
3.2	Мойка машины и двигателя .....	10
3.3	Проверка, натяжение и замена клиновых ремней .....	10
4	Гарантийное обслуживание .....	11
5	Транспортировка и хранение .....	13
	Состав изделия .....	14



## 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 GROST.**

## Указательные обозначения



**Осторожно!**

Отмеченные таким образом места указывают на возможную опасность для людей.



**Внимание**

Отмеченные таким образом места указывают на возможные опасности для машины 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

Фрезеровальная машина фирмы GROST сконструирована и изготовлена с учетом последних достижений в разработке строительного оборудования и соответствует действующим стандартам в этой области. Но, несмотря на это, от машины могут исходить опасности для людей и ценного имущества, в случае если:

- она используется ненадлежащим образом, либо не по назначению
- эксплуатация осуществляется без предварительного инструктажа
- она подвергалась ненадлежащим изменениям или была переоборудована
- не соблюдаются указания по технике безопасности
- техническое обслуживание проводит неквалифицированный и необученный персонал

Поэтому специалист, которому поручены эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт фрезеровальной машины, 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,
- 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:

- Очистки поверхности, загрязненной смазкой, маслами, пластиками, гудроном, смолой, остатками клея, кафельной плитки, льдом и т. п.
  - Выравнивания или дробления асфальтовых и бетонных поверхностей
  - Устранения выступов на бетонных дорожках, тротуарах и бордюрах
  - Фрезеровки участков под дорожные предохранительные полосы
  - Чистки трещин и соединительных стыков
  - Формирования специальных противоскользящих профилей на пешеходных дорожках и в ангарах
  - Подготовки поверхности для укладки новых покрытий
  - Удаления всех типов дорожных покрытий и поверхностных покрытий, включая такие материалы, как эпоксидные и уретановые материалы, термопластики, краску, приклеившиеся и спекшиеся пленки и ленты и многое другое.
  - Проточки отверстий в асфальте для полосового ремонта асфальтных материалов
- От машины могут исходить опасности в случае ее использования не по назначению. Ответственность в этом случае несет эксплуатационник или оператор, а не производитель.

**Запрещается:**

-  **резка, фрезеровка предметов и материалов, не соответствующих использованию по назначению**
- **изменение конструкции с целью увеличить скорость вращения или глубину резки**
- **закреплять на машине добавочный вес**



### 1.3 РАЗРЕШЕНИЕ НА РАБОТУ

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

Работать с фрезеровальной 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 фрезеровальной 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 фрезеровальной 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 картонный короб на металлической раме, стянутый клип-лентой. Внутри короба машина крепится к поддону металлической проволокой. Для того чтобы распаковать изделие необходимо перерезать проволоку.



**Пользуйтесь безопасным ножом во избежание травмирования.**

### 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:

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



**Пуск фрезеровальной машины и её эксплуатация во взрывоопасной среде запрещается!**

Эксплуатируйте только те машины, для которых регулярно проводилось техническое обслуживание. Все электроподключения должны быть выполнены квалифицированным персоналом.



Убедитесь, что напряжение электрической сети совпадает с необходимым для работы машины. Фрезеровальная машина оснащена отрезком сетевого кабеля с УЗО для иллюстрации подключения. Для начала работы установите УЗО в электрощит и подключите его к электросети. Произведите подключение сетевого кабеля к УЗО соблюдая фазность и заземление. Подключение машины к электросети должно осуществляться с помощью кабеля, соответствующего мощности двигателя по информации из Технических характеристик. Кабель должен быть оснащен заземлением в соответствии с регулирующими нормами.

## 1.8 ЭКСПЛУАТАЦИЯ



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

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

Избегайте вибрации и тряски во время фрезеровки. Держите оборудование в недоступности от огня. Не позволяйте снимать защитный кожух во время работы машины или до полной остановки двигателя.

Всегда проверяйте звездочки перед каждым использованием, чтобы гарантировать их хорошее состояние. Звездочки нужно менять, если на них обнаружены повреждения или трещины.

Никогда не носите мешковатую или чрезмерно свободную одежду, которая может быть защемлена органами управления или движущимися частями фрезеровальной машины.

Во время работы из-под машины могут вылетать частицы материала и обломки. Никогда не эксплуатируйте машину при нахождении вблизи посторонних лиц, животных или детей.

Никогда не оставляйте машину без присмотра во время работы, удерживайте машину за рукоятку обеими руками в момент работы фрезерного цилиндра.

Избегайте контактов с корпусом мотора, когда он еще горячий, поскольку это может привести к получению серьезных ожогов.

Вблизи работающей машины должны находиться средства пожаротушения, всегда готовые к применению.

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

## 1.9 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 фрезеровальную машину на ровном и твердом основании, отключив привод от электросети и заблокировав во избежание произвольного движения, а также использования посторонними лицами.

## 1.10 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 толь-



ко квалифицированным персоналом. Все работы должны проводиться только тогда, когда фрезеровальная машина установлена на ровной и твердой площадке и заблокирована 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!



**Во время обслуживания и регулировки узлов и механизмов фрезеровальной машины отключите машину от сети во избежание случайного запуска.**

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. После проведения работ по техническому обслуживанию снова установите все защитные приспособления.



## 2. Эксплуатация

### 2.1 ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Устройства SM-250E представляют собой фрезеровальные машины и используются для выравнивания или дробления асфальтовых и бетонных поверхностей, очистки загрязненных поверхностей, подготовки поверхности для укладки новых покрытий при строительстве и ремонте автострад, улиц, велосипедных и хозяйственных дорожек, аэропортов и промышленных сооружений. Фрезеровальные машины SM-250E укомплектованы электрическим мотором 380В и мощностью 5.5 кВт, который обеспечивает эффективную работу в любых условиях. Электрический мотор посредством шкива и приводного ремня приводит в движение вал, на котором установлен рабочий барабан со звездочками. Мощный электрический мотор обеспечивает необходимую и стабильную скорость в процессе фрезерования.

### 2.2 ОБЩИЙ ВИД МАШИНЫ



### 2.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

модель	SM-250E
Масса оборудования, кг	177
Тип привода	Напряжение 380 В
Макс. ширина фрезерования, мм	220
Макс. глубина фрезерования, мм	8
Мощность, кВт	5,5
Размер упаковки (ДхШхВ), мм	1020x600x1080



### 2.4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входит:

- Фрезеровальная машина с электромотором и рабочим барабаном в сборе со звездочками
- Электрическая вилка с отрезком кабеля и УЗО
- Комплект рожковых ключей для монтажа/демонтажа рабочего барабана
- Руководство по эксплуатации и гарантийный талон

### 2.5 ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ



### 2.6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Установите рукоятку в удобное положение по высоте и закрепите с помощью болтов, крепящих амортизаторы к корпусу рукоятки. Для этого необходимо демонтировать коробку блока управления, которая крепится двумя болтами сверху и двумя спереди машины.

Полностью осмотрите оборудование на наличие повреждений. Проверьте наличие всех элементов и надежность их крепления.

Убедитесь, что напряжение сети совпадает с необходимым для работы машины напряжением. В комплект электропривода входит отрезок кабеля с УЗО и разъемом, иллюстрирующий правильное подключение. Перед началом работы необходимо заменить отрезок кабеля на аналогичный кабель необходимой длины, а УЗО разместить в электрощитке. Подключение выполнять аналогично тому, как был подключен отрезок кабеля.



**Все подключения машины к электросети должны быть выполнены квалифицированным персоналом, ознакомленным с правилами безопасности и имеющим навыки работы с электрооборудованием.**

Если планируется использовать фрезеровальную машину совместно с пылесосом, подсоедините его шланг диаметром 50мм к соответствующему пылеотводящему патрубку, расположенному с левой стороны корпуса машины.

Бетонная пыль вредна для организма, поэтому компания GROST рекомендует использовать промышленный пылесос модели GROST IVC4000-3, который обеспечит оптимальное удаление пыли с обрабатываемой поверхности.

Перед включением машины расположите ее на ровной поверхности, поднимите режущие элементы на максимальную высоту и убедитесь, что они не касаются обрабатываемой поверхности,



зафиксируйте штурвал стопором. Разместите платформу оператора за машиной так, чтобы цепи не были перекручены, а сама платформа лежала ровно. Встаньте на платформу оператора.

## 2.7 ЭКСПЛУАТАЦИЯ



**Не работайте на оборудовании без защитных кожухов, предусмотренных конструкцией, без УЗО и защитного заземления.**

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

**Перед включением убедитесь, что рабочий барабан поднят над поверхностью земли и не касается ее.**



**У фрезеровальных машин в течение первых часов работы и через равные промежутки времени проверяйте затяжку болтов и гаек.**



**Следует управлять машиной, крепко удерживая ее двумя руками, стоя на платформе оператора и контролируя ее движение вперед.**

Для включения двигателя нажмите зеленую кнопку пуска двигателя.

Для остановки двигателя нажмите красную кнопку остановки двигателя.

После включения двигателя плавно опускайте барабан поворотом штурвала регулировки глубины резки против часовой стрелки до момента его соприкосновения с обрабатываемой поверхностью. При этом следует крепко удерживать машину за рукоятку.



**Будьте осторожны! При контакте фрезерного барабана с поверхностью может произойти рывок машины вперед.**

Погрузите фрезеровальный барабан в обрабатываемую поверхность на рабочую глубину одного прохода - 5 миллиметров. После этого вы почувствуете, как машина тянет вас вперед. Ведите машину перед собой, снимая обрабатываемую поверхность.



**При использовании твердосплавных режущих элементов, рекомендуется снимать не более 5 миллиметров обрабатываемой поверхности за один проход. Это обеспечит наибольший срок службы режущих элементов.**

**Если требуется удалить материал глубиной более 5 миллиметров, выполните несколько проходов. Удаление большего количества материала за один проход приведет к повреждению режущих элементов и уменьшит производительность машины**



**Избегайте чрезмерного одностороннего нажатия на рукоятку**



**Проверяйте затяжку резьбовых соединений в течение первых часов работы и через равные промежутки времени.**



## 3. Техническое обслуживание

### 3.1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Все работы по техническому обслуживанию проводите только с отключенным двигателем.

- Во избежание непреднамеренного пуска электрического двигателя отсоедините разъем питания.
- Перед началом осмотра следует предварительно тщательно очистить двигатель и саму машину.
- Оборудование следует устанавливать на ровном основании и заблокировать от возможности сползания



Обеспечивайте утилизацию изношенных деталей.

Операция	Ежедневно	Через первые 4 часа	Через первые 20 часов	Через каждые 100 часов	Через каждые 200 часов	Через каждые 500 часов
Проверка затяжки резьбовых соединений	•					
Очистка машины	•					
Проверка натяжения приводного ремня		•		•		
Проверка исправности оси рабочего барабана	•					
Смазка подшипников оси рабочего барабана				•		

### 3.2 МОЙКА МАШИНЫ И ДВИГАТЕЛЯ

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

Загрязненные условия эксплуатации, в особенности, осаждения грязи и бетона на ребрах охлаждения двигателя означают уменьшенное охлаждение.

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.

### 3.3 ПРОВЕРКА, НАТЯЖЕНИЕ И ЗАМЕНА КЛИНОВЫХ РЕМНЕЙ

1. Снимите кожух приводного ремня.
2. Проверьте состояние и натяжение приводного ремня, при необходимости замените.
3. Ослабьте болты крепления двигателя к основанию фрезероувальной машины.
4. Перемещайте моторную часть по основанию, натягивая тем самым ремень.
5. Затяните болты крепления двигателя и установите защитный кожух.  
Величина прогиба ремня должна находиться в пределах 5-10 мм.





## 4. Гарантийное обслуживание

Настоящая гарантия действует в отношении проданного и эксплуатируемого Изделия Торговой Марки GROST на территории РФ.

Срок официальной гарантии на всю продукцию Торговой Марки GROST составляет 12 календарных месяцев.

При нарушении нормальной работы Изделия выключите его и обратитесь в ближайший сервисный центр для его проверки.

К выполнению работ по обслуживанию и ремонту допускаются только специалисты сервисных центров, имеющие сертификат компании GROST.

Компания GROST и ее партнеры по гарантийному сервисному обслуживанию оставляют за собой право взимать сбор (плату) за обслуживание и ремонт (в случае если поломка Изделия произошла по вине Потребителя и гарантия не распространяется в соответствии с нижеизложенными условиями).

Данная гарантия не распространяется на любой отказ Изделия, наступивший вследствие механического износа в процессе нормальной эксплуатации или вследствие небрежного обращения.

Бесплатное гарантийное обслуживание производится только при наличии корректно заполненного гарантийного талона, в котором указывается: наименование и модель; серийный номер; дата продажи Изделия; подпись и печать Продавца.

### Гарантийные обязательства Торговой Марки GROST

1. Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными дефектами и факторами.
2. Гарантийные обязательства имеют силу при наличии заполненного гарантийного талона с указанием даты приобретения и серийного номера Изделия. Гарантийный срок исчисляется с момента продажи Изделия, который фиксируется в гарантийном талоне. Компания GROST оставляет за собой право отказать в гарантийном обслуживании, если информация была утрачена или изменена после первичного приобретения Изделия у Продавца.
3. Гарантия покрывает стоимость замены дефектных частей, восстановление таких частей или получение эквивалентных частей, при условии правильной эксплуатации Изделия в соответствии с Руководством по эксплуатации. Дефектной частью считается часть, в которой 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.
4. Гарантийные обязательства не покрывают ущерб, нанесенный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным изделием.
5. Владелец лишается права проведения бесплатного гарантийного ремонта и дальнейшего гарантийного обслуживания данного Изделия при наличии: механических повреждений или несанкционированного ремонта, нарушения правил эксплуатации, несвоевременного проведения работ по техническому обслуживанию узлов и механизмов Изделия, повреждений, возникших в результате продолжения эксплуатации оборудования при обнаружении недостатка Изделия, либо недостатка ГСМ. Так же если была изменена настройка или Изделие использовалось не по назначению. Данная гарантия не распространяется на неисправности Изделия, возникшие в результате установки дополнительных компонентов, перегрузке, модификации или ремонта Изделия, а также вскрытия Изделия лицами, не уполномоченными компанией GROST. Данная гарантия не распространяется на неисправности Изделия, возникшие в результате использования расходных материалов



и запасных частей или другого периферийного оборудования, которые не являются фирменными (рекомендованными), изготовленными компанией GROST специально для данной модели Изделия. Гарантия не распространяется повреждения узлов и/или деталей вследствие несоблюдения правил транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ и/или хранения

6. 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.)
7. 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.
8. 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.
9. Производитель вправе привлекать третьих лиц для выполнения (проведения) гарантийных ремонтов на территории РФ.
10. Гарантийные обязательства не распространяются на: принадлежности, расходные материалы и запасные части, вышедшие из строя вследствие нормального износа в процессе эксплуатации Изделия, а также резиновые изделия, колеса и ролики, фильтры, свечи зажигания, резиновые амортизаторы, режущие элементы (звездочки), оси режущих элементов (звездочек), проставки режущих элементов (звездочек), защитные кожухи, трос газа, ГСМ, а так же на неисправности, возникшие в результате несвоевременного устранения других ранее обнаруженных неисправностей, либо несвоевременной замены расходных материалов/принадлежностей. Замена выше перечисленных деталей производится за счёт Потребителя.
11. 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.
12. Никаких других Гарантийных обязательств (письменных и устных), отличных от вышеперечисленного не предоставляется.

Гарантийный срок на все Изделия Торговой марки GROST составляет 12 календарных месяцев, начиная со дня первоначального приобретения Изделия.



## 5. Транспортировка и хранение

---



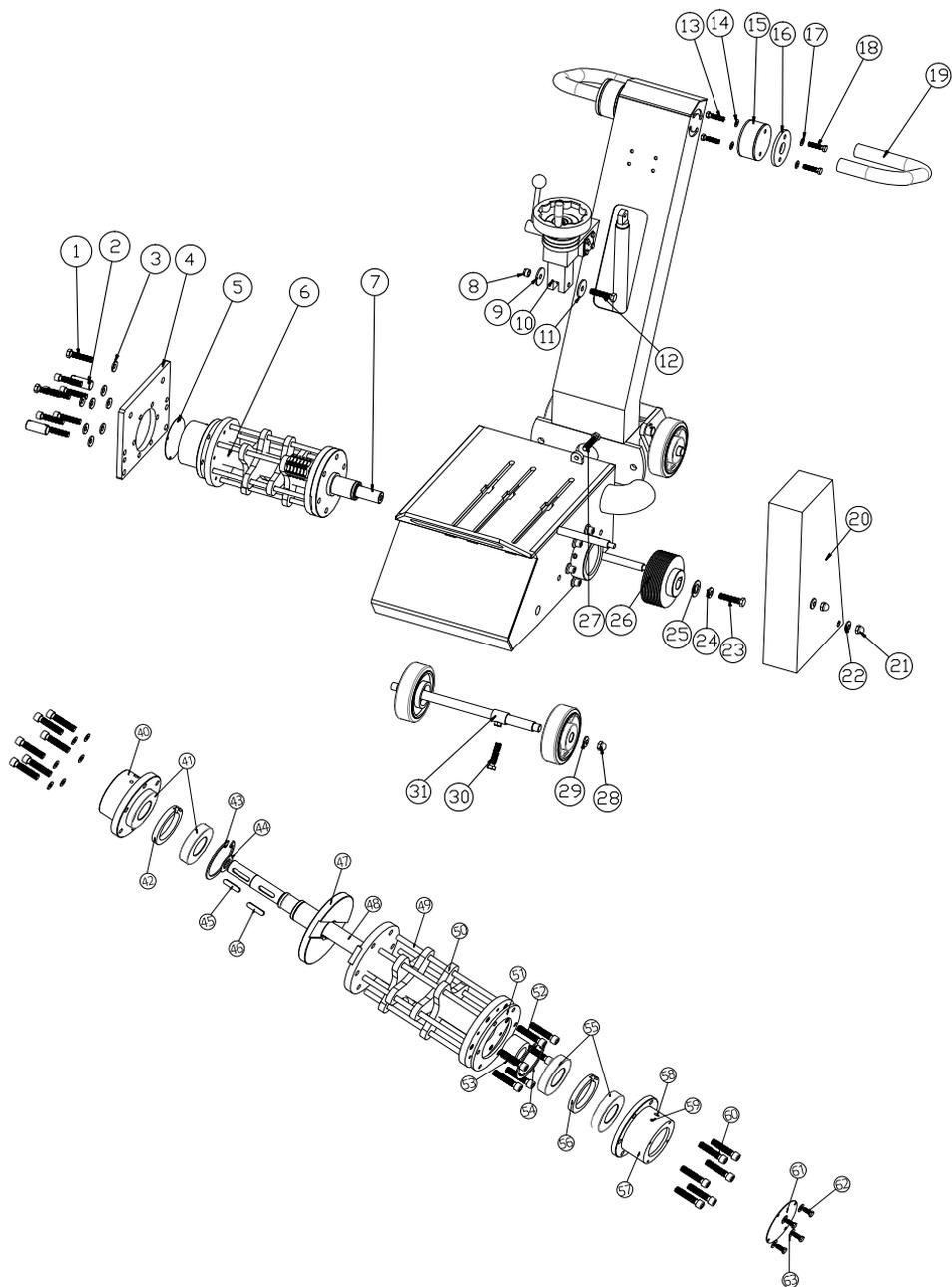
При транспортировании должна быть обеспечена защита упаковки от прямого попадания влаги, солнечных лучей.

При транспортировке не кантовать.

Для подготовки машины к длительному хранению убедитесь, что помещение, где Вы ее храните, не было чрезмерно влажным и пыльным.



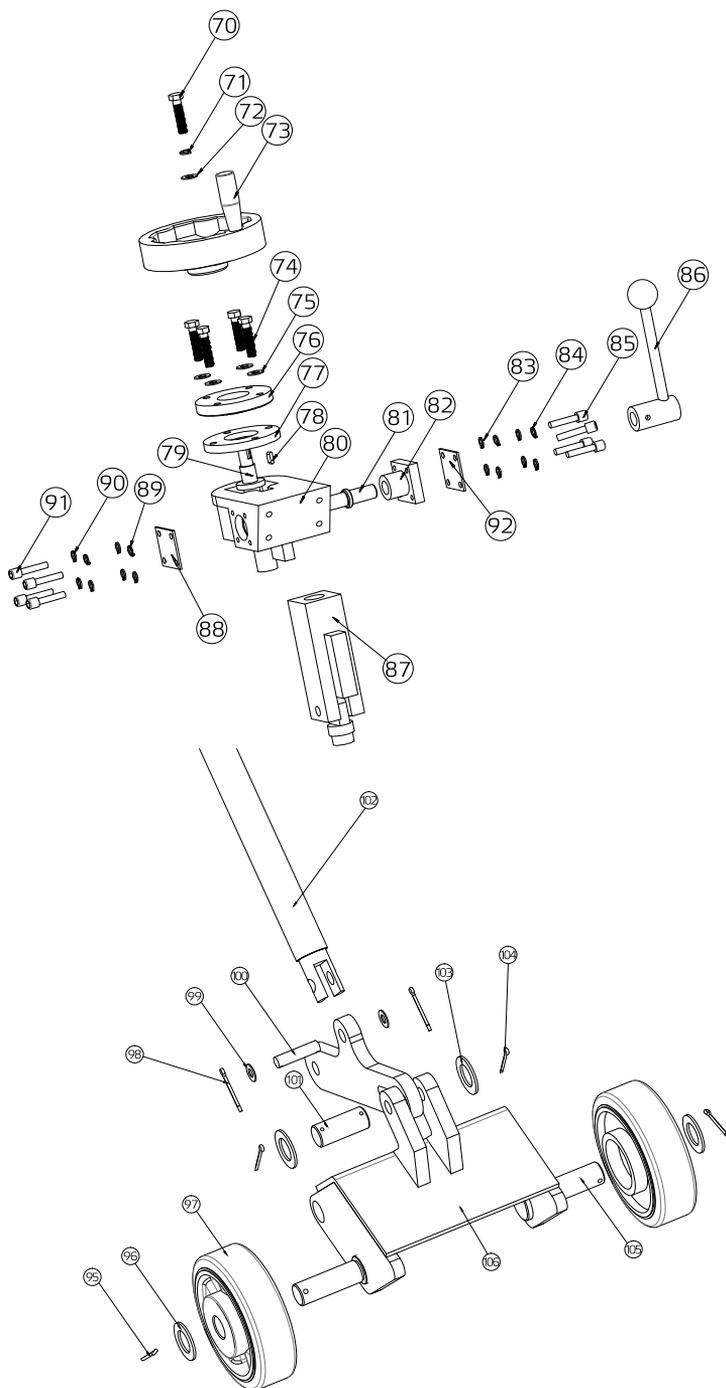
# Фрезеровальная машина GROST SM-250E





№	Наименование
1	Винт М10х20 DIN 912
2	SM250 2 Штифт12х25
3	Шайба 10 DIN 127
4	SM250 4 Боковая пластина
5	SM250 5 Крышка подшипника
6	SM250 6 Барабан в сборе
7	SM250 7 Вал барабана
8	Гайка М10 DIN 985
9	Шайба 10 DIN 125
10	SM250 10 Регулировочный узел
11	Шайба 10 DIN 125
12	Болт М10х60 DIN 555
13	Болт М8х16 DIN 555
14	Шайба 8 DIN 2093
15	SM250 15 Амортизатор
16	SM250 16 Соединительная пластина
17	Шайба 8 DIN 2093
18	Болт М8х20 DIN 555
19	SM250 19 Рукоятка
20	SM250 20 Кожух ремня
21	Колпачковая гайка М10 DIN 1587
22	Шайба 10 DIN 2093
23	Болт М10х1.25х50
24	Шайба 10 DIN 127
25	SM250 25 Шайба 10 шкива барабана
26	SM250 26 Шкив барабана
27	Болт М10х60 DIN 555
28	Колпачковая гайка М16 DIN 1587
29	Шайба 16 DIN 125
30	Болт М8х16 DIN 555
31	Контргайка

№	Наименование
40	SM250 40 Корпус подшипника левый
41	Подшипник 6208Z
42	SM250 42 Проставка 80х60х10
43	Стопорное кольцо 80 DIN 472
44	Стопорное кольцо 40 DIN 471
45	Шпонка 8х8х60
46	Шпонка 8х8х35
47	SM250 47 Фланец муфты
48	SM250 48 Вал барабана
49	SM250 49 Ось барабана
50	SM250 50 Фрезеровальный барабан
51	SM250 51 Крышка барабана
52	Болт М8х16 DIN 555
53	SM250 53 Проставка
54	Стопорное кольцо 72 DIN 472
55	Подшипник 6306Z
56	SM250 56 Проставка 72х52х10
57	SM250 57 Корпус подшипника правый
58	Пресс масленка М10х1
59	Винт М6х10 DIN 912
60	Винт М10х20 DIN 912
61	SM250 61 Крышка правого корпуса подшипника
62	Винт М5х8 DIN 912
63	Шайба 5 DIN 127





№	Наименование
70	Болт М6х16 DIN555
71	Шайба пружинная 6 DIN 127
72	Шайба 6 DIN 9021
73	SM250 73 Штурвал
74	Винт М6х25 DIN912
75	Шайба пружинная 6 DIN 127
76	SM250 76 Корпус подшипника
77	SM250 77 Крышка подшипника
78	SM250 78 Шпонка 4х4х12
79	SM250 79 Винт ходовой
80	SM250 80 корпус
81	SM250 81 Фиксирующий стержень
82	SM250 82 Опора
83	Шайба 6 DIN 125
84	Шайба пружинная 6 DIN 127
85	Винт М5х25 DIN912
86	SM250 86 Ручка фиксатора
87	SM250 87 Ползун
88	SM250 88 Крышка
89	Шайба пружинная 6 DIN 127
90	Шайба 6 DIN 125
91	Винт М5х8 DIN912
92	SM250 92 Крышка
95	Шплинт 1,6
96	Шайба 20 DIN125
97	SM250 97 Заднее колесо 125
98	Шплинт 1,6
99	Шайба 12 DIN125
100	SM250 100 Штифт 12
101	SM250 101 Штифт 12
102	SM250 102 Подъемный шток
103	Шайба 12 DIN125
104	Шплинт 1,6
105	SM250 105 Ось колеса
106	SM250 106 Корпус колесного узла









**GROST®**

*тел. 8-800-333-11-97*

*тел. 8-800-333-04-97*