

# **GROST**<sup>®</sup>

Затирочная машина

**ST60**



**Руководство  
по эксплуатации**

Ver 2 GP 2018



# 1. Правила техники безопасности

## 1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Затирочная 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 затирочной 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

Легкие затирочные машины применяются для затирки полусухих цементно-песчаных и гипсовых стяжек под укладку всевозможных напольных покрытий (паркет, линолеум, ковролин, плитка ПВХ и тп.). Данная технология применяется в загородном строительстве, в квартирах, офисах и производственных помещениях.

## 1.3 РАЗРЕШЕНИЕ НА РАБОТУ

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

Работать с затирочной 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.



**Останавливаться под или рядом с висящим грузом опасно для жизни.**



### 1.6 ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ



**К питающей розетке должно быть подключено защитное заземление. Запрещается эксплуатация машины без подключенного защитного заземления. Перед эксплуатацией затирочную машину требуется подключить к электросети с использованием УЗО, заранее установленного в электрощите.**

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 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 машины и ее эксплуатация во взрывоопасной среде запрещается!**

Эксплуатируйте оборудование, для которого регулярно проводилось техническое обслуживание.

### 1.7 ЭКСПЛУАТАЦИЯ



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

Непреднамеренный пуск устройства может причинить травму. Поэтому, пока вы не готовы включить затирочную машину, держите руки вдали от ручки включения, а также изучите процедуру аварийной остановки устройства.

Проверьте работоспособность защитных устройств. Необходимо следить за тем, чтобы посторонние не входили в рабочую зону, а также в рабочей зоне не должно быть никаких посторонних предметов.

Также во время работы устройства существует опасность контакта рук и ног с вращающимися лопастями, поэтому не допускается попадание рук и ног внутрь зоны, ограниченной защитным ограждением.

При работе затирочной машиной существует риск захвата вращающимися частями устройства шейных украшений, волос, перчаток или одежды. Это может привести к удушью, получению скальпированных и рваных ран и даже к смерти.

Для уменьшения этого риска:

- Не беритесь рукой за вращающиеся части устройства и не прикасайтесь к ним.
- Не носите такую одежду, шейные украшения или перчатки, которые могут быть захвачены.
- Закрывайте длинные волосы сеткой.

При эксплуатации устройства существует риск получения травмы при контакте со скрытыми проводами или трубами. Поэтому перед началом работ проверьте визуально, нет ли скрытых кабелей или труб, относящихся, например, к электрической, телефонной или газовой сетям или канализации.

- При работе обеспечьте хорошую вентиляцию (приточно-вытяжную, если это необходимо).

### 1.8 ПАРКОВКА И ХРАНЕНИЕ

Оставляйте машину, по возможности, на ровном месте. 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 оборудование на ровном и твердом основании, отключив от электросети и заблокировав во избежание произвольного движения, а также использования посторонними лицами.

### 1.9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ



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

Работы по техническому обслуживанию и профилактике должны проводиться только квалифицированным персоналом. Все работы должны проводиться только тогда, когда машина установлена на ровной и твердой площадке и заблокирована от скатывания и/или сползания. 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

Затирочная машина GROST ST60 представляет собой устройство с электродвигателем для проведения затирочных работ с рабочим диаметром 610 мм. Затирочная машина укомплектована электродвигателем 220 В мощностью 1,1 кВт или 380 В мощностью 0,75 кВт. Двигатель посредством редуктора приводит в движение вал, на конце которого жестко закреплен фланец, к которому прикручен затирочный диск. Включение затирочной машины осуществляется путем зажимания ручки включения. Ручка включения выполняет функцию аварийного выключателя затирочной машины, так как при ее отпускании машина сразу останавливается. Так же машина оборудована дополнительной кнопкой аварийного выключения.

### 2.2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



1. Затирочная машина с установленным диском рабочего диаметра 610мм и сетевым кабелем с вилкой.
2. Руководство по эксплуатации
3. Отрезок кабеля с розеткой и УЗО (только для модели ST60-3)

### 2.3 ОБЩИЙ ВИД МАШИНЫ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ





## 2.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| модель                         | ST60-1 | ST60-3 |
|--------------------------------|--------|--------|
| Диаметр диска, мм              | 610    | 610    |
| Номинальное напряжение сети, В | 220    | 380    |
| Частота вращения, об/мин       | 130    | 130    |
| Мощность привода, кВт          | 1,1    | 0,75   |
| Вес, кг                        | 44     | 38     |

## 2.5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ:

К питающей розетке должно быть подключено защитное заземление.

Запрещается эксплуатация машины без подключенного защитного заземления.



Перед эксплуатацией затирочную машину требуется подключить к электросети с использованием УЗО, заранее установленного в электрощитке (для модели ST60-3 УЗО идет в комплекте).

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

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

Только для модели ST60-3:

В комплект поставки входит отрезок кабеля с УЗО и розеткой, иллюстрирующий корректное 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.

Разложите стойку ручки управления и зафиксируйте в рабочем положении при помощи скобы и ручки, как показано на общем виде.

Установите ручку управления в удобное положение и зафиксируйте ее соответствующим фиксатором угла наклона ручки.

Убедитесь, что напряжение сети совпадает с необходимым для работы машины напряжением. Подключите вилку сетевого кабеля затирочной машины к розетке.

## 2.6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Не работайте без УЗО и защитного заземления.

Не оставляйте затирочную машину с подключенным к электросети двигателем без присмотра.



Не трогайте двигатель после длительной работы, так как это может вызвать ожоги. Вращение затирочного диска может вызывать произвольное вращательное перемещение машины.



В течение первых часов работы и через равномерные промежутки времени проверяйте затяжку резьбовых соединений.

В случае обнаружения повреждений затирочного диска или других вращающихся элементов требуется незамедлительно остановить работу и устранить их.



Управляйте машиной, крепко удерживая ее двумя руками и контролируя ее движение.



### **Пуск и остановка машины.**

Поверните кнопку аварийного выключения по часовой стрелке, если она в нажатом положении. Для запуска затирочной машины крепко возьмитесь за ручку управления и нажмите ручку включения.

Для остановки машины отпустите ручку включения.

Если затирочная машина ведет себя некорректно или есть необходимость немедленно остановить ее движение, следует надавить на кнопку аварийного выключения для отключения питания. Для возобновления рабочего состояния затирочной машины, необходимо повернуть кнопку аварийного выключения по часовой стрелке.

**Для безопасной работы затирочной машиной следует учитывать следующее:**

**При вращении диска по часовой стрелке:**



**Для движения вправо слегка нажмите на ручку управления вниз.**

**Для движения влево слегка поднимите ручку управления.**

**Для движения вперед или назад нажмите соответственно на правую или левую ручку.**

**При удерживании ручки управления в нейтральном положении машина остается на месте.**

Полусухая стяжка пола представляет собой конструкционный слой, состоящий из нескольких компонентов (цемент, песок, фиброволокно, пластификатор) толщиной от 2 до 15 см. Стяжку устраивают для снижения нагрузок, создаваемых людьми, мебелью или оборудованием. Помимо этого монтаж стяжки необходим при недостаточной жесткости нижнего слоя. Вдобавок стяжка пола (по технологии) обеспечивает идеально ровную поверхность, предназначенную для настила вышележащих слоёв. Так же с помощью стяжки возможно создание уклонов.

Затирочная машина участвует на финальном этапе устройства полусухой стяжки для создания прочного поверхностного слоя.



**Очень важно начать процесс заглаживания в тот момент, когда еще идет испарение влаги с поверхности стяжки.**



## 3. Техническое обслуживание

### 3.1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ



**Все работы по техническому обслуживанию проводите только с отключенным двигателем.**

Перед любыми работами по техническому обслуживанию затирочной машины отключите ее от электросети, вынув вилку из розетки.

Затем перед началом осмотра следует предварительно тщательно очистить двигатель и саму машину.

Машину следует располагать на ровном основании и заблокировать от возможности сползания.



**Не используйте для чистки бензин или другие легковоспламеняющиеся вещества. При чистке пароструйным очистителем или мойкой высокого давления не направляйте струю на электрические компоненты (включая двигатель) и изоляционный материал.**

| Операция                                     | Ежедневно | Через каждые 200 часов или один раз в месяц |
|--|-----------|---|
| Проверка затяжки резьбовых соединений        | ●         |   |
| Очистка затирочной машины                    | ●         |   |
| Проверка надежности электрических соединений |           | ●   |



**Обеспечивайте утилизацию изношенных деталей.**

Ежедневно проверяйте затяжку резьбовых соединений и очищайте машину от налипшего материала.

### 3.2 МОЙКА МАШИНЫ И ДВИГАТЕЛЯ

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

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

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

Не применяйте для мойки воспламеняющиеся или другие агрессивные материалы.



## 5. Транспортировка и хранение

---



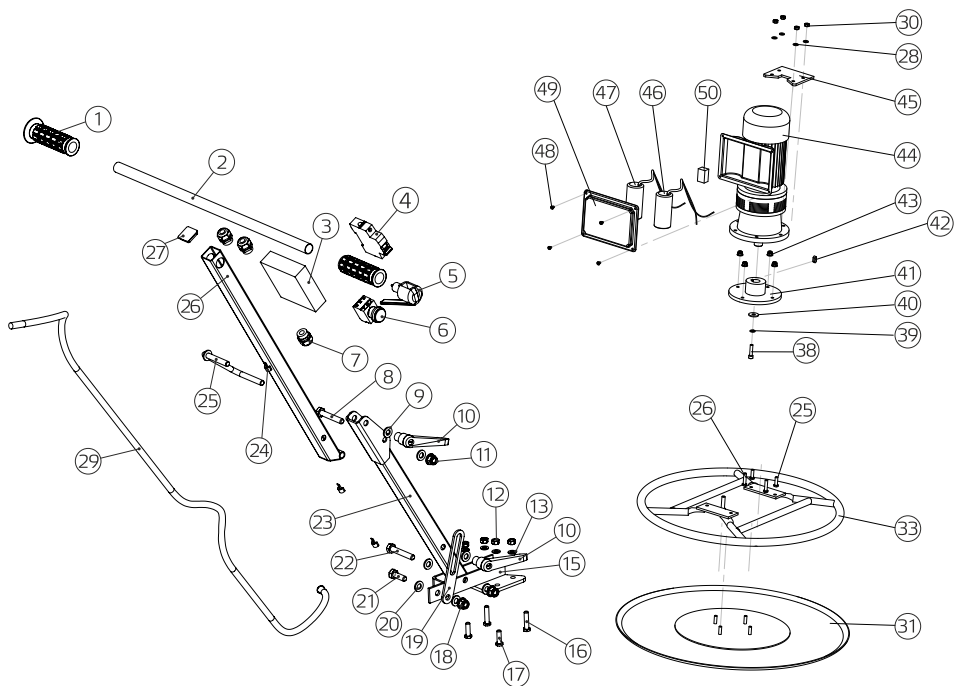
При транспортировке должна быть обеспечена защита упаковки от прямого попадания влаги, солнечных лучей.

При транспортировке не кантовать.

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



# СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ





| №  | Наименование                        |
|----|-------------------------------------|
| 1  | ST60-1 1 Ручка резиновая            |
| 2  | ST60-1 2 Рукоятка                   |
| 3  | ST60-1 3 Распределительная коробка  |
| 4  | ST60-1 4 Магнитный пускатель        |
| 5  | ST60-1 5 Ручка включения/выключения |
| 6  | ST60-1 6 Аварийный выключатель      |
| 7  | ST60-1 7 Гермоввод                  |
| 8  | ST60-1 8 Болт                       |
| 9  | ST60-1 9 Шайба                      |
| 10 | ST60-1 10 Ручка фиксатор            |
| 11 | ST60-1 11 Гайка                     |
| 12 | ST60-1 12 Гайка                     |
| 13 | ST60-1 13 Шайба                     |
| 14 | ST60-1 15 Опора стойки ручки        |
| 15 | ST60-1 16 Болт                      |
| 16 | ST60-1 17 Гайка                     |
| 17 | ST60-1 18 Гайка                     |
| 18 | ST60-1 19 Регулировочная пластина   |
| 19 | ST60-1 20 Шайба                     |
| 20 | ST60-1 21 Болт                      |
| 21 | ST60-1 22 Болт                      |
| 22 | ST60-1 23 Нижняя стойка рукоятки    |
| 23 | ST60-1 24 Скоба кабельная           |
| 24 | ST60-1 25 Скоба                     |
| 25 | ST60-1 26 Верхняя стойка рукоятки   |
| 26 | ST60-1 27 Заглушка                  |

| №  | Наименование                                       |
|----|--|
| 27 | ST60-1 28 Шайба                                    |
| 31 | ST60-1 29 Кабель                                   |
| 32 | ST60-1 30 Гайка                                    |
| 33 | ST60-1 31 Диск 610мм                               |
| 34 | ST60-1 33 Рама                                     |
| 35 | ST60-1 38 Винт М8х35 DIN 912                       |
| 36 | ST60-1 39 Шайба 8 DIN 127                          |
| 37 | ST60-1 40 Шайба 8 DIN 9021                         |
| 38 | ST60-1 41 Фланец диска                             |
| 39 | ST60-1 42 Шпонка 8x7x20 DIN 6885                   |
| 40 | ST60-1 43 Гайка М8 DIN 1664                        |
| 41 | ST60-1 44 Электродвигатель 220 В                   |
| 42 | ST60-1 45 Пластина крепления двигателя             |
| 43 | ST60-1 46 Конденсатор 200 мF 250V                  |
| 44 | ST60-1 47 Конденсатор 30 мF 450V                   |
| 45 | ST60-1 48 Винт М5х12 DIN 7985                      |
| 46 | ST60-1 49 Крышка контактной коробки двигателя 220В |
| 47 | ST60-1 50 Переключатель RECS - 220P                |
| 48 | ST60-1 Кабель сетевой                              |
| 49 | ST60-1 Вилка 220В                                  |
| 50 | Переключатель RECS - 220P                          |
| 51 | Электродвигатель 380В                              |
|    | Кабель электрический                               |
|    | Вилка 220В   |