ГРИНДЕР
«СПУТНИК»



Инструкция по эксплуатации

1. Описание и назначение изделия

1.1 Описание изделия

Гриндер «Спутник» — высококачественный заводской шлифовальный станок для обработки:

- металла;
- древесины;
- пластика и полимеров;
- керамики;
- стекла.

Модель применяется как любителями, так и профессионалами, работающими с металлом и иными материалами. Работа с гриндером «Спутник» не требует специальной квалификации. Гриндер представлен в двух версиях:

- с асинхронным 3-фазным двигателем, работающим от сети 380 В. Для работы с сетью 220 В представлено дополнительное оборудование — частотный преобразователь;
- с асинхронным 1-фазным двигателем, работающим от сети 220 В (частотный преобразователь не требуется).

Мощность электрического двигателя для обеих версий — 1,5 кВт, гриндер подходит для работы с металлами и сплавами.

Система включает поворотный столик, регулируемый по высоте и углу наклона. Широкий диапазон регулировок позволяет обрабатывать в том числе труднодоступные места и поверхности.

Приводной шкив выполнен из капролона, не подвержен коррозии, предусматривает адаптер для сверлильного патрона.

Все детали гриндера обработаны методом химического воронения, отшлифованы, имеют высокое качество исполнения.

1.2 Назначение изделия

Гриндер «Спутник» предназначен преимущественно для шлифовки плоских поверхностей.

Основные функции гриндера «Спутник»:

- формирование кромки (затачивание) ножей, топоров, стамесок, иных инструментов;
- снятие ржавчины и краски;
- торцовка — подготовка для соединения труб из металла или полипропилена;
- срезание заусенцев и дефектов после неровной обрезки;
- шлифовка дерева, керамики, стекла, пластика и полимеров.

Для реализации различных производственных операций в комплекте представлены три типа лент длиной 915 мм. Возможно использование шлифовальной ленты с контуровкой длиной 1200 мм.

8.1 Гарантийный срок на гриндер «Спутник» представлен в гарантийном талоне.

8.2 Гарантийный срок наступает с момента приобретения оборудования.

8.3 Наступление гарантийного случая подразумевает обнаружение заводского брака во время эксплуатации (проверки) оборудования.

8.4 Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие по вине потребителя вследствие нарушений правил транспортировки, монтажа или эксплуатации изделия.

Перед отправкой оборудования в сервисный центр необходимо произвести его упаковку, во избежании повреждений в результате перевозки.

Производитель	ИП Гайнутдинов Анатолий Николаевич, ИНН 432500888349, ОГРНИП 314744919000039, почтовый адрес: 610000, г. Киров, а/я 154 Фактический адрес: Россия, 610006, Кировская область, г. Киров, Октябрьский пр-т, д. 24/2, корп.3, пом.1001

Единый номер горячей линии: 8 (800) 250 59 32

E-mail: **service@gradushaus.ru**

Электронная система для заявок в сервисный центр: **zabota.gradushaus.ru**

ВНИМАНИЕ!

Мы непрерывно работаем над улучшением характеристик нашего оборудования. В связи с этим производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию гриндера «Спутник» без уведомления заказчика. Данные изменения не меняют принципа работы гриндера и связаны с улучшением потребительских свойств товара.

6.2 Меры предосторожности в процессе эксплуатации изделия

- при каждом новом запуске гриндера следует включать двигатель, предварительно ослабив прижим ленты. В противном случае возможны проблемы с включением оборудования, нарушение действия регулировочного узла;
- желательно работать с оборудованием в спецодежде и в обуви с нескользящей подошвой;
- при работе нужно применять защитные очки для предохранения глаз, респиратор;
- не следует использовать перчатки (они могут зацепиться за неровную поверхность шлифовочной ленты);
- поверхность, на которой установлен работающий гриндер, должна быть ровной. Установка гриндера на неровной поверхности может привести к сбоям в работе и повреждению оборудования;
- следует своевременно заменять порванные и сильно изношенные ленты, они могут повредить оборудование и обрабатываемое изделие.

6.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- прижимать пальцы и другие части тела к шлифовальной ленте, находящейся в рабочем режиме, вставлять пальцы между валами и прочими элементами конструкции;
- передвигать гриндер в процессе работы;
- вскрывать коробку подключения и корпус электродвигателя при включении в электрическую сеть;
- вносить изменения, не предусмотренные данной Инструкцией, в конструкцию изделия;
- заменять комплектующие, кабели и прочие детали на те, которые отличаются от указанных и продаваемых производителем. Данные действия могут привести к поломке оборудования и снятию его с гарантии;
- эксплуатировать гриндер, если разъём, заземление, кабель питания или само оборудование повреждены;
- использовать оборудование в состоянии алкогольного опьянения, при использовании других психотропных и сильнодействующих веществ;
- допускать детей или лиц с ограниченной дееспособностью к работе с изделием.

7. Уход и хранение

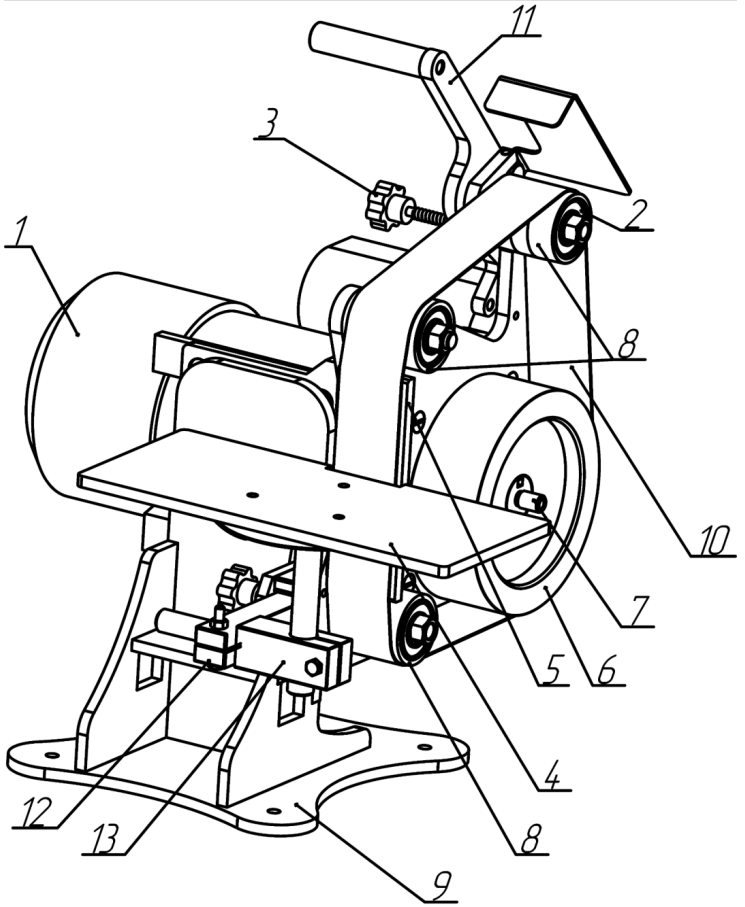
Чистку оборудования нужно производить после окончания работы или после длительных перерывов в работе. Протирать гриндер желательно мягкой губкой или влажной тряпкой, со слабым мыльным раствором. Для удаления налипшего мусора рекомендуется применять тонкую малярную кисть и сухую тряпку.

Хранить гриндер следует в сухом помещении с относительной влажностью не более 60%.

8. Гарантийный срок

2. Внешний вид и комплектация гриндера «Спутник»

Гриндер «Спутник» включает следующие основные узлы:



1 - электрический двигатель
2 - подшипники
3 - регулировочный винт
4 - поворотный столик
5 - опорная пластина
6 - приводной шкив (ведущий ролик)
7 - адаптер для сверлильного патрона
8 - дополнительные ролики
9 - поворотная станина
10 - лента

11 - механизм натяжения ленты
12 - фиксатор рабочего стола
13 - выдвижная планка

3. Характеристики ленточного гриндера «Спутник»

3.1 Основные характеристики:

Размеры станка, мм	520x350x420
Размеры опорного стола, мм	130x300
Вес, кг	37
Мощность двигателя, кВт	1,5
Напряжение в сети, В	380 / 220
Страна - производитель	Российская Федерация

3.2 Характеристики основных узлов конструкции:

Деталь	Показатели
Электрический двигатель	- мощность 1,5 кВт; - соответствует ГОСТ 31606-2012; - количество оборотов/мин. — 2850; - варианты: асинхронный однофазный либо трёхфазный; - питание от сети — 380 либо 220 В (с частотным преобразователем для трёхфазного варианта и без него - для однофазного двигателя); - производитель — Россия.
Подшипники	- закрытый тип; - диаметр — 40 мм, ширина 54 мм; - производитель — Китай.
Поворотный столик	- размеры — 130x300 мм; - обработан методом химического воронения (оксидирования); - регулируется по высоте и углу наклона.
Опорная пластина	- материал — марганцевая сталь 65Г; - толщина — 10 мм; - отшлифована с 2 сторон, что снижает силу трения при скольжении ленты.
Дополнительные ролики	- материал — сталь СТ-45; - класс прочности — 10,9.
Приводной шкив (ведущий	- диаметр — 160 мм, ширина - 54 мм;

шлифовальные ленты небольшой зернистости (P120, P180);

- при первом запуске длительность использования оборудования не должна превышать 15 минут;
- после завершения работ необходимо выключить оборудование, отключить его от электросети, затем проверить состояние гриндера.

5. Руководство по применению гриндера «Спутник»

- рекомендованное время непрерывной эксплуатации изделия — 45–50 мин. Далее желателен перерыв на 5–10 мин, чтобы могли остыть двигатель и узел натяжения;
- перед каждым запуском гриндера необходимо слегка ослабить прижим ленты с помощью узла натяжения, включить двигатель, и после начала движения шкива отрегулировать натяжение ленты и её положение на ролике;
- настройка положения ленты производится после каждой смены ленты и запуска в работу после простоя;
- в случае износа абразивного слоя или изменения рабочего материала (потребности в ленте иной гритности) следует заменить шлифовальную ленту;
- для замены ленты следует надеть ленту на все ролики и приводной каток, прижав рукоятку. Далее следует завести ленту на прижимной ролик и отпустить рукоятку. Пружина механизма подтягивания автоматически создаст достаточное натяжение, чтобы во время работы лента не могла слететь;
- для повышения качества работы не рекомендуется использовать одну и ту же ленту для шлифовки дерева и металла;
- после завершения работ необходимо выключить оборудование, отключить его от электросети, затем проверить состояние гриндера.

6. Меры предосторожности

6.1 Общие правила безопасности

- оборудование предназначено для использования взрослыми людьми, ознакомившимися с данной инструкцией;
- оборудование должно эксплуатироваться при температуре в пределах -35-+35 и относительной влажности не более 70% (выход из этих рамок может привести к проблемам в эксплуатации и поломке гриндера); оптимальный режим эксплуатации — +15 - +25^{0}C с максимально допустимой влажностью воздуха не более 60%;
- до начала работ должен быть проведён внешний осмотр оборудования, проверка надёжности крепления всех узлов, устойчивости расположения;
- следует обеспечить отсутствие соприкосновения сетевого шнура с горячими поверхностями и острыми кромками мебели;
- в случае аварийного отключения электроэнергии необходимо сразу выключить гриндер из сети;
- следует защищать руки, иные части тела в процессе уборки рабочего места во избежание повреждения кожи стружкой, острыми гранями.



Добавление контуровочного модуля в конструкцию дополнит процесс монтажа следующими действиями:

- с помощью установочного винта ослабить планку поворотного стола, снять поворотный стол;
- установить на место рабочего стола контуровочную выдвижную планку длиной 400 мм;
- установить контуровочную ленту;
- при необходимости установить рабочий стол в зажим для рабочего стола на контуровочной выдвижной планке, закрепить его с помощью поворотного винта.

4.2 Рекомендации по первоначальному запуску оборудования

Для наиболее эффективной эксплуатации первоначальный запуск оборудования должен включать следующую последовательность действий:

- при необходимости провести предварительную очистку оборудования с помощью мягкой губки или тряпки;
- закрепить гриндер на ровной сухой поверхности, в месте, где будет производиться эксплуатация изделия;
- подключить оборудование к сети и проверить его работу в холостом режиме (3–5 мин);
- выключить гриндер из сети и подождать до полного остывания поверхностей;
- с помощью узла натяжения (регулировочного узла) закрепить шлифовальную ленту. Следует надеть ленту на ролики и приводной каток, прижав рукоятку. Далее нужно завести ленту на прижимной ролик и отпустить рукоятку. Пружина механизма подтягивания автоматически создаст достаточное натяжение, чтобы во время работы лента не могла слететь;
- вновь включить гриндер, и в рабочем режиме провести центрирование ленты регулировочным винтом;
- для первоначального применения гриндера с трёхфазным двигателем рекомендуется начинать работу с небольшой скорости движения ленты, постепенно повышая количество оборотов (в течение 5–7 мин); желательно также использовать

ролик)	- материал — капролон; - имеет эффект самосмазывания; - скорость ленты — 24 м/с; - предусмотрен адаптер для сверлильного патрона.
Поворотная станина	- толщина стали — 10 мм; - является платформой для крепления основных элементов; - угол поворота — 90^{0}С.
Лента	- размер — 50х915 мм (для шлифовальной ленты с контуровкой — 1200 мм); - в комплекте 3 ленты разной зернистости (длина — 915 мм).

3.3 Совместимость с другими устройствами

Совместимость с дополнительными устройствами позволяет расширить спектр задач, выполняемых гриндером «Спутник». Возможно использование следующих устройств:

А. Частотный преобразователь - устройство, позволяющее плавно регулировать количество оборотов ленты (вала) без частичной потери мощности двигателя. Позволяет подобрать режим, удобный для данного материала и ситуации. Применяется только для трёхфазного двигателя, подключается к розетке.

Б. Контуровочный модуль - оборудование для контурного шлифования изделий, прикрепляется к фиксатору рабочего стола. Устройство позволяет:

- обработать вогнутые контуры различных поверхностей;
- шлифовать цилиндрические углубления;
- создавать малые радиусы.

В комплект включено 4 стальных контуровочных ролика диаметром 15, 20, 25, 30 мм.

ВНИМАНИЕ! С контуровочным модулем необходимо использовать шлифовальную ленту с контуровкой 50х1200 мм (лента не включена в стандартную комплектацию изделия).

В. Модуль для выведения спусков — устройство для заточки ножей и изготовления ножей с нуля. Устанавливается на поворотном столике.

Г. Патрон для сверления (торцевой сверлильный патрон) - используется для небольших токарных работ или фиксации различной оснастки. Прикрепляется к специальному адаптеру для сверлильного патрона на приводном шкиве.

Д. Дополнительный фиксатор рабочего стола - позволяет перемещать поворотный столик, закрепляя его перед ведущим шкивом, на который крепится сверлильный патрон (изделие опирается на столик, а не держится на весу).

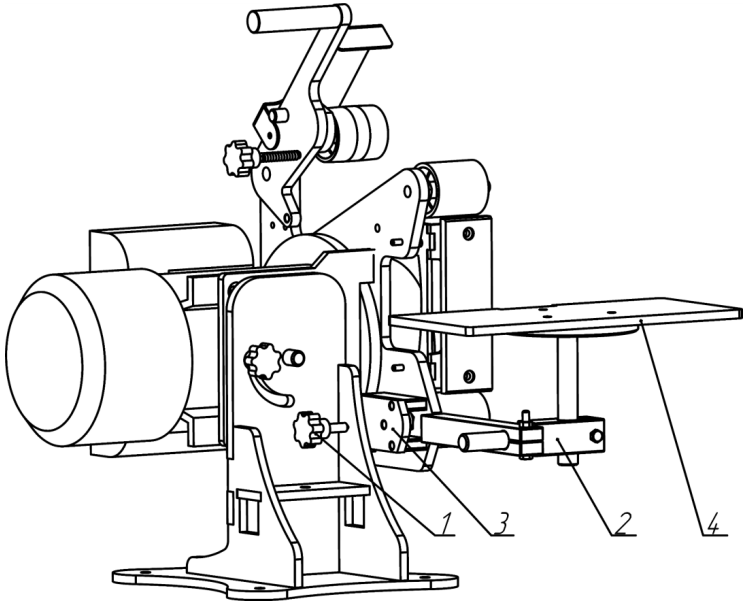
Е. Войлочная лента — специальная лента для зеркальной полировки стали (в том числе, нержавеющей). Основа — хлопчатобумажная лента, рабочее тело — войлок. Размеры — 50*915 мм.

4. Монтаж оборудования

4.1 Сборка гриндера «Спутник»

Монтаж гриндера «Спутник» производится в следующей последовательности:

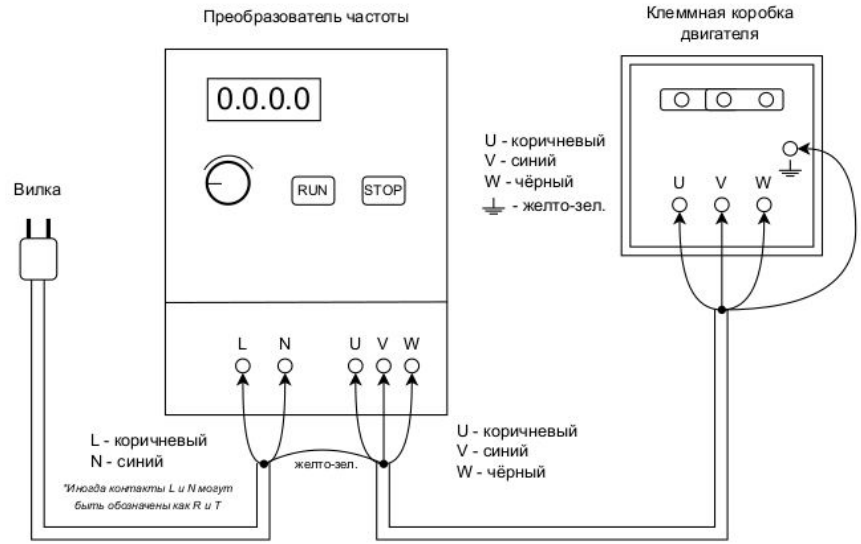
- освободить изделие от упаковки, наклеек и защитных плёнок;
- проверить комплектацию согласно п.2 Инструкции;
- для установки поворотного стола вставить выдвижную планку в фиксатор рабочего стола, закрепить его с помощью поворотного винта;



1 - поворотный винт
2 - выдвижная планка
3 - фиксатор рабочего стола
4 - поворотный стол

- Выбор шлифовальной ленты зависит от материала, с которым планируется работать в процессе эксплуатации, и задач пользователя.
- При работе с трёхфазным двигателем необходимо установить частотный преобразователь (не входит в комплектацию, инструкция прилагается к частотному преобразователю).

Подключение частотного преобразователя необходимо осуществить по схеме:



Откройте крышку частотного преобразователя, подсоедините провода соответственно схеме и затем затяните болты.

Для подключения частотного преобразователя к гриндеру откройте люк у мотора гриндера «Спутник 380 В» и проденьте провода для подключения снизу. Подключать провода частотного преобразователя необходимо там, где провода гриндера не соединены металлической плашкой. Открутите болты, накиньте на них клеммы, а затем затяните обратно до состояния, близкого к исходному.

Видео процесса подключения гриндера «Спутник 380 В» к частотному преобразователю: