



**Katana**

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## СТАНОК ЗАТОЧНОЙ



**KB150**

**KB200**

**⚠ ВНИМАНИЕ!**

**ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНИМАТЕЛЬНО  
ПРОЧТИТЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ:**



## Содержание

1. Содержание .....	2
2. Общие сведения .....	3
3. Технические характеристики .....	4
4. Сведения о конструкции .....	5
5. Общие предупреждения по безопасности .....	6
6. Подготовка к работе и пробный пуск .....	13
7. Эксплуатация .....	16
8. Техническое обслуживание .....	17
9. Неисправности и способы их устранения .....	18
10. Хранение и транспортировка .....	18
11. Сведения о квалификации персонала .....	18
12. Рекомендации по утилизации .....	19
13. Гарантийный срок эксплуатации .....	19
Гарантийный талон .....	20

## 2. Общие сведения

### Наименование продукции

Станок заточной.

Модельный ряд: KB150, KB200.

### Назначение продукции

Станок относится к типу универсальных легких заточных станков и является низковольтным оборудованием и предназначен для:

- ручной заточки сверл, резцов, стамесок, ножей и другого режущего и слесарного инструмента;
- ручного удаления излишков металла (припуска) с металлических заготовок и выравнивания металлических поверхностей.

Запрещается с помощью этого станка затачивать детали из алюминия, латуни или меди.



**ВНИМАНИЕ! Допускается использовать станок исключительно в непрофессиональных целях. В случае использования станка в профессиональных целях производитель снимает с себя гарантийные обязательства.**

### Принцип действия

Принцип работы основан на вращении абразивных кругов при помощи энергии двигателя.

Мощный двигатель обеспечивает бесперебойную работу в течение длительного времени.

Станки заточные имеют в своей конструкции два посадочных места для абразивных кругов различной зернистости. Опорные кронштейны можно регулировать в зависимости от диаметра заточного круга.

Прозрачные экраны, входящие в комплект к этим изделиям, защищают рабочего от искр и абразивной пыли. Их можно устанавливать в различном положении в зависимости от вида выполняемых работ.

### 3. Технические характеристики

Модель	KB150	KB200
Номинальное напряжение, В	230	230
Частота, Гц	50	50
Максимальная потребляемая мощность, Вт	250	450
Номинальная частота вращения шпинделя на холостом ходу, об/мин	2980	2980
Максимальный диаметр абразивного круга, мм	150	200
Минимальный диаметр абразивного круга, мм	125	155
Толщина абразивного круга, мм	16	20
Диаметр шпинделя, мм	12.7	16
Класс защиты	I	I
Степень защиты	IPX0	IPX0
Уровень шума, дБ		
$L_{pa}$ , погрешность	82.7±3	83.3±3
$L_{wa}$ , погрешность	93.7±3	94.3±3
Уровень вибрации, м/с <sup>2</sup>	2.5	2.5
Масса нетто, кг	5.5	9.5

Диапазон температуры при эксплуатации от +5°C - +35°C.

При температуре окружающей среды ниже 0°C или выше +35°C не использовать.



**ВНИМАНИЕ!** Станок не предназначен для непрерывной работы. Необходимо периодически проверять станок и следить за тем, чтобы его электродвигатель не перегревался. После 30 минут работы необходимо выключить станок и дать ему возможность остыть.

#### Комплект поставки:

Заточной станок – 1 шт

Абразивный круг (зернистость #36) – 1 шт

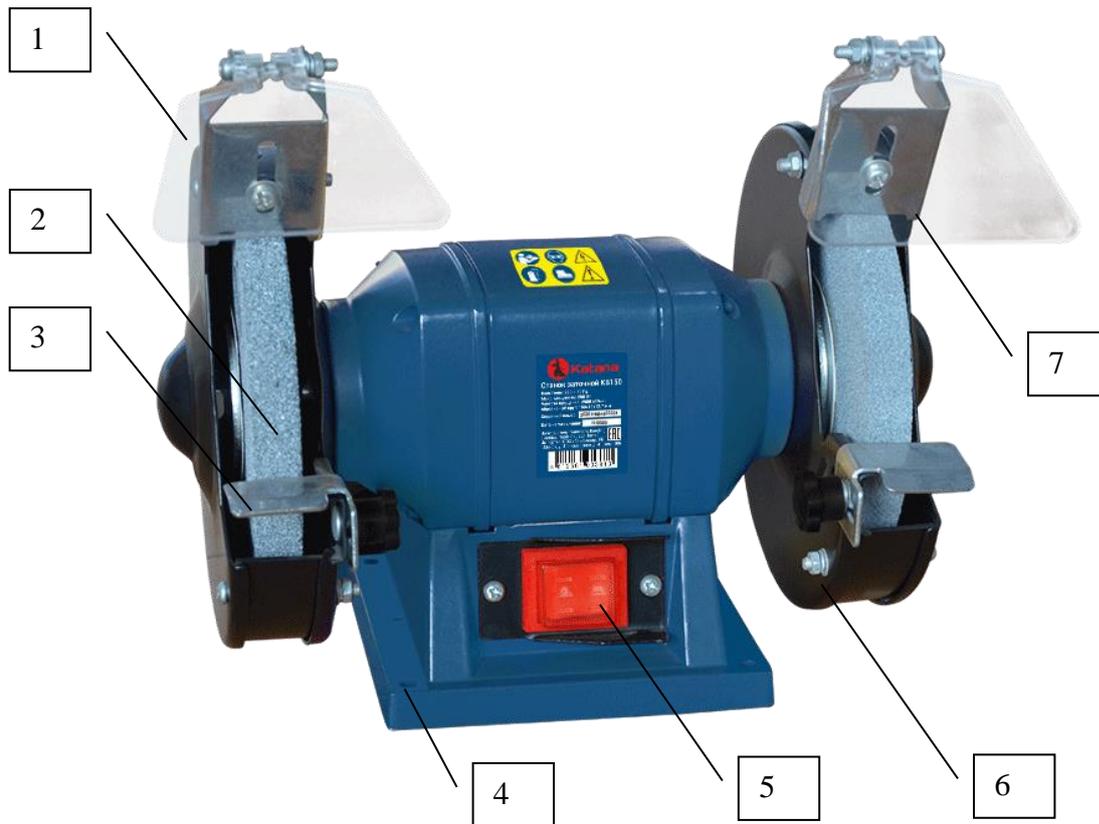
Абразивный круг (зернистость #60) – 1 шт

Руководство по эксплуатации – 1 шт

Гарантийный талон – 1 шт

Упаковка – 1 шт

#### 4. Сведения о конструкции



1. Защитный экран
2. Абразивный круг
3. Подручник (рабочий упор)
4. Отверстия для фиксации
5. Выключатель
6. Защитный кожух
7. Искрогаситель

## 5. Общие предупреждения по безопасности

 **ОСТОРОЖНО!** Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, предоставленными вместе с данным заточным станком.

Сохраните все предупреждения и инструкции для справки.

	Внимательно прочтите руководство по эксплуатации перед использованием станка
	Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте средства для защиты зрения.
	Используйте защитную обувь, перчатки и шлемы.
	Опасность поражения электрическим током.
	<b>ОСТОРОЖНО!</b> Для снижения риска телесного повреждения пользователь должен прочесть инструкцию

### Безопасность рабочего места

- Содержите рабочее место в чистоте и с хорошей освещенностью.
- Ознакомьтесь с окружающей обстановкой вокруг рабочего места. Проверьте наличие возможных опасностей, которые могут быть не слышимы из-за шума механизмов станка.
- Не пользуйтесь станком во взрывоопасной среде, например вблизи легко воспламеняющихся жидкостей, там, где в атмосфере присутствуют пары таких жидкостей, взрывоопасные газы или пыль.
- Не подпускайте детей и посторонних лиц к местам работы. Они могут получить травмы от разлетающихся частиц круга и материала, обрабатываемого станком.
- Не перегружайте станок, он работает надежно и безопасно только при соблюдении параметров, указанных в его технических характеристиках. Работайте с перерывами, чтобы не допустить перегрева.
- Следите, чтобы вентиляционные отверстия (прорези) в корпусе электродвигателя всегда были открытыми и чистыми.
- При каждом перерыве в работе выключайте станок и вынимайте вилку сетевого шнура из штепсельной розетки.

- На рабочем месте необходимо соблюдать правила пожарной безопасности. Курение разрешается только в специально отведенных для этого местах.
- Если пол помещения, где используется станок скользкий (облит маслом, эмульсией), оператор обязан потребовать, чтобы его посыпали опилками, или сделать это сам.



**ВНИМАНИЕ!** Дождитесь полной остановки движущихся по инерции частей после выключения двигателя, не пытайтесь остановить их руками!

## Электробезопасность



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Станок по классу защиты от поражения электрическим током относится к низковольтному оборудованию I класса. Это означает, что для предотвращения поражения пользователя электрическим током, станок должен быть обязательно заземлен через розетку с заземляющим контактом.

**ВАЖНО!** Во избежание поломок влажность воздуха должна быть не более 70-80% (при температуре 25° С). Температура в помещении должна быть не ниже +5°С и не выше +35°С. В обратном случае может произойти переохлаждение или перегрев двигателя.



**ВНИМАНИЕ!** Снимите фиксацию выключателя и установите его в положение "Выкл" (при наличии), если был перебой в электроснабжении, например, при исчезновении электричества в сети или вытаскивании вилки из розетки, во избежание самопроизвольного включения инструмента.

- Перед включением проверьте, соответствует ли напряжение питания станка сетевому напряжению.
- Вилка должна соответствовать розетке. Ни в коем случае не вносите никаких изменений в вилку. Не пользуйтесь никакими переходными вилокми для заземляемых электрических машин.
- Заземление создает путь наименьшего сопротивления для электрического тока и снижает опасность поражения электрическим током. Этот станок оснащен электрическим кабелем, оборудованным заземляющим проводом и заземляющей клеммой на вилке. Вилка должна вставляться в соответствующую розетку, имеющую надежное заземление.
- Запрещается использовать нестандартную вилку и иные способы соединения с источником питания. Станок должен иметь штепсельный разъем. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- Не допускайте контакта тела с заземлением и заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, батареи и т.п. При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- Не допускайте небрежного отношения к питающему кабелю (шнуру); не используйте его для переноса станка и для отключения из сети питания. Оберегайте питающий шнур от тепла, масел, острых кромок (предметов), движущихся частей машины. Повреждение или запутывание питающего шнура увеличивает опасность поражения электрическим током.
- Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески станка, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки.
- Запрещается работать в условиях, не защищенных от дождя, во влажных и сырых помещениях. Влага, проникнув в станок, будет увеличивать опасность поражения электрическим током.

- При работе со станком вне помещения пользуйтесь удлинительным шнуром наружного применения.
- Если невозможно применять станок только в сухую погоду, подключайте ее через автомат защиты УЗО (устройство защитного отключения). Применение выключателя защиты от токов повреждения УЗО снижает риск электрического поражения.
- При значительной длине удлинительного кабеля и малом поперечном сечении подводящих проводов происходит дополнительное падение напряжения, которое может привести к неустойчивой работе электродвигателя.
- На станке заточном ввод типа Y (type Y attachment): Способ ввода шнура питания, при котором возможна любая его замена - самим изготовителем, его представителем по обслуживанию или лицом с соответствующей квалификацией.
- Приведенные в таблице длина электрического кабеля и размеры поперечного сечения проводов в зависимости от потребляемого тока относятся к расстоянию между электрическим распределительным щитом, к которому подсоединен станок, и его вилкой кабеля электропитания. При этом не имеет значения, осуществляется ли подвод электроэнергии через стационарные подводящие провода, через удлинительный кабель или через комбинацию стационарных и удлинительных кабелей. Удлинительный провод должен иметь на одном конце вилку, а на другом - розетку, совместимую с электрической вилкой станка.

Длина электрического кабеля и размеры поперечного сечения проводов в зависимости от потребляемого тока

Сечение (мм <sup>2</sup> )	Номинальный ток кабеля (А)
0.75	6
1.00	10
1.50	15
2.50	20
4.00	25

Напряжение питания (В)	Потребляемый ток (А)	Длина кабеля (м)					
		7,5	15	25	30	45	60
		Номинальный ток кабеля (А)					
230	0-2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1-3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5-5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1-7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1-12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1-20.0	20	20	20	20	25	—

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

\*Сохраните это руководство по эксплуатации для будущего использования.

## Личная безопасность

- Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом при работе со станком. Не пользуйтесь станком в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения, или под воздействием лекарств. Один момент невнимательности при работе может привести к серьезным травмам.
- Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, как защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха – это снижает риск получения травм.
- Применяйте средства защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.
- Потеря контроля может иметь своим следствием телесные повреждения.
- Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части станка, может привести к травмам.
- Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.
- Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- Предотвращайте непреднамеренное включение. **Перед подключением станка к электропитанию убедитесь в выключенном состоянии.** Включение выключателя при транспортировке и подключение к сети питания включенного станка чревато несчастными случаями.
- Избегайте потягиваний для разминки в процессе работы, в любое время сохраняйте равновесие и устойчивое положение тела - это послужит гарантией непрерывного и устойчивого управления машиной, в том числе в неожиданных ситуациях;
- Не допускайте излишней самоуверенности, возникающей при частом пользовании станка. Самоуверенность вызывает небрежное отношение к соблюдению принципов безопасности и даже их игнорирование. Любая небрежность при работе со станком может привести к тяжелому телесному повреждению за долю секунды.

## Дополнительные требования безопасности

- Перед началом любых работ по техническому обслуживанию, замене приспособлений или чистке станка отсоедините вилку кабеля электропитания станка от розетки электросети.
- Контролируйте исправность деталей станка и надежность подвижных соединений. Любая неисправная деталь должна немедленно ремонтироваться или заменяться.
- Правильно соотносите технические возможности станка с габаритами металлических заготовок. Не шлифуйте заготовки, габариты и масса которых не позволяют надежно удерживать их двумя руками и которые могут повредить шлифовальные узлы станка.
- Для качественного и производительного шлифования оператор должен правильно, в соответствии с рекомендациями в специальной технической литературе определить тип, вид связки, твердость и структуру абразивного шлифовального круга в зависимости от марки шлифуемого металла.
- Нельзя работать на станке, у которого установлены два круга на одном шпинделе, если размер одного круга по диаметру отличается от другого более чем на 10%.

- Абразивные круги, подвергшиеся какой-либо механической переделке, химической обработке, не имеющие маркировки, а также срок гарантии, которых истек, непосредственно перед установкой на заточной станок должны быть испытаны на механическую прочность.
- Не используйте поврежденные рабочие инструменты. Перед каждым применением проверяйте рабочий инструмент, например, шлифовальные круги на предмет сколов и трещин. После проверки и установки рабочего инструмента расположитесь сами и попросите посторонних расположиться вне плоскости вращающегося рабочего инструмента и включите машину при максимальных оборотах на холостом ходу на 1 мин.
- Номинальная скорость вращения рабочего инструмента должна быть не менее максимальной скорости вращения, указанной на машине.
- Никогда не шлифуйте боковой (плоской) поверхностью шлифовального круга.

## **Применение станка и уход за ним**

- Не прилагайте излишних усилий к станку. Пользуйтесь станком, подходящей для данной работы.
- Не пользуйтесь станком, если выключатель не включает и не выключает ее.
- Перед любыми регулировками, сменой принадлежностей или укладкой станка для хранения обязательно отсоединяйте вилку от источника питания, если иное не предусмотрено изготовителем.
- Храните станок в недоступном для детей месте. Не допускайте использования станком лицами, не имеющими опыта работы с этой машиной или не ознакомленными с данными инструкциями.
- Ухаживайте за станком и принадлежностями к ней. Проверяйте станок на предмет несоосности или заедания движущихся частей, поломки деталей и иных неисправностей, которые могут влиять на работу станка. В случае выявления поломок и (или) повреждений не используйте станок до тех пор, пока она не будет отремонтирована.
- Содержите режущий инструмент чистым и заточенным.
- Применяйте станок, принадлежности, рабочий инструмент и т.п. в соответствии с данной инструкцией - с учетом условий и вида выполняемой работы.
- Содержите рукоятки и поверхности захвата в чистоте, не допуская наличия на них масла или смазки.

## **Перед началом работы оператор обязан**

- Принять станок и рабочее место (не следует приступать к работе при загрязненном станке и неубранном рабочем месте).
- Привести в порядок спецодежду, застегнуть рукава и куртку, надеть головной убор.
- Проверить наличие и исправность защитного экрана и защитных очков, предохранительных устройств защиты от абразивной пыли.
- Отрегулировать местное освещение так, чтобы рабочая зона была достаточно освещена, и свет не ослеплял глаза.
- Надежно закрепить подручник, установив его таким образом, чтобы зазор между краем подручника и рабочей поверхностью абразивного круга был не более 3 мм. Рабочая поверхность подручника должна быть ровной, а на краю рабочей поверхности не должно быть выбоин и выработок.
- Проверить станок на холостом ходу:
  1. проверить исправность выключателя;

2. проверить состояние абразивных кругов наружным осмотром с целью определения трещин и выбоин;
3. проверить наличие паспорта об испытании на прочность абразивных кругов диаметром 150 мм и выше.

### **Во время работы оператор обязан:**

- Включить вытяжную вентиляцию и проверить ее работу.
- Инструмент, предназначенный для заточки, разложить на верстаке, не загромождая рабочее место и проходы.
- Проверить надежность крепления абразивного круга, наличие картонных прокладок между зажимными фланцами и кругом, надежность крепления гаек, зажимающих фланцы.
- Проверить исправную работу станка на холостом ходу в течение 3-5 мин, находясь в стороне от опасной зоны возможного разрыва абразивного круга.
- Перед установкой на станок обрабатываемой детали и приспособления очистить их от стружки и масла.
- При заточке или доводке инструмент надежно закреплять в приспособлении или пользоваться подручником. Запрещается при заточке удерживать инструмент на весу.
- При ручной подаче подавать инструмент на абразивный круг плавно, без рывков и резкого нажима.
- Не допускать работу боковыми поверхностями абразивного круга, если круг не предназначен специально для такого вида работ.
- Заточку и доводку инструмента алмазными кругами производить только с охлаждением.
- При переходе с сухой на мокрую заточку во избежание разрыва дать абразивному кругу предварительно охладиться (остыть) и только после этого начинать заточку инструмента с охлаждающей жидкостью.
- Правку абразивных кругов производить только алмазами, алмазно-металлическими карандашами или специальными алмазозаменителями в соответствии с установленной технологией правки.
- Алмазную и металлическую пыль удалять со станка специальной щеткой-сметкой или скребком, производить эту работу непосредственно руками запрещается.
- Не допускать посторонних лиц к уборке помещения возле станка во время его работы.
- Оберегать абразивные круги от ударов и толчков.



**ВНИМАНИЕ!** Если в процессе работы произошло частичное разрушение абразивного шлифовального круга, а для выключения станка вам необходимо пересечь траекторию возможного выброса оставшихся кусков, то выключайте его с помощью удлиненной деревянной палки, так как дальнейшее разрушение шлифовального круга может вас смертельно травмировать.

### **Оператор должен остановить станок и выключить электрооборудование в следующих случаях:**

- Ухода от станка даже на короткое время.
- При временном прекращении работы.
- При перерыве в подаче электроэнергии.
- При уборке, смазке, чистке станка.
- При обнаружении какой-либо неисправности, которая грозит опасностью.
- При подтягивании болтов, гаек и других крепежных деталей.

 **ВНИМАНИЕ!** Немедленно остановите станок при вибрации кожуха или станины, биении круга, появлении на корпусе станка напряжения электрического тока.

### **Во время работы на станке запрещается:**

- Работать на станке в рукавицах или перчатках, а также с забинтованными пальцами без резиновых напальчников.
- Брать и подавать через работающий станок какие-либо предметы, подтягивать гайки, болты и другие соединительные детали станка.
- Затачивать режущий инструмент на неисправном оборудовании.
- Тормозить вращение шпинделя нажимом руки на вращающиеся части станка.
- Опирается на станок во время его работы и позволять это делать другим лицам.
- Работать с абразивными кругами, имеющими трещины или выбоины.
- Применять рычаги для увеличения нажима на абразивный круг.
- Во время работы станка открывать и снимать ограждения и предохранительные устройства.
- Оставлять ключи, приспособления и другие инструменты на работающем станке.

### **Требования безопасности в аварийных ситуациях**

- В случае поломки станка, отказа в работе оператор обязан отключить станок и сообщить об этом руководителю учреждения.
- В случае загорания ветоши, оборудования или возникновения пожара необходимо немедленно отключить станок, сообщить в службы экстренного реагирования и приступить к ликвидации очага возгорания.
- В случае возникновения аварийной ситуации, опасности для своего здоровья или здоровья окружающих следует отключить станок, покинуть опасную зону и принять соответствующие меры.

 **ВНИМАНИЕ!** В случае исчезновения напряжения в электросети установите выключатель станка в выключенное положение. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.

### **Требования безопасности по окончании работы**

- Выключить станок, привести в порядок рабочее место.
- Убрать со станка металлическую и абразивную пыль, очистить станок от грязи.
- Аккуратно сложить заготовки и инструмент на отведенное место.
- Смазать трущиеся части станка.
- Сдать станок руководителю учреждения и сообщить обо всех неисправностях станка.
- Снять спецодежду и повесить в шкаф, вымыть лицо и руки теплой водой с мылом или принять душ.

## 6. Подготовка к работе и пробный пуск



**ВНИМАНИЕ!** При регулировке, выполнении операции по замене абразивного шлифовального круга выключите станок и отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки электросети. Перед пробным пуском необходимо убедиться в том, что на станке установлены все защитные кожухи и экраны, надежно закреплены подручники и свободному вращению абразивных шлифовальных кругов ничто не препятствует. Сравните технические данные станка с данными электрической сети в том помещении, где станок будет эксплуатироваться. Напряжение и частота тока в электрической сети должны соответствовать техническим данным станка

### Указания по вводу в действие

- Станок предназначен для работы от сети переменного однофазного тока напряжением 230 В и частотой 50 Гц.
- Если станок внесен в зимнее время в отапливаемое помещение с улицы или из холодного склада, необходимо не распаковывать его и не включать в течение 8 часов. Станок должен прогреться до температуры помещения. В противном случае станок может выйти из строя при включении, из-за влаги, сконденсировавшейся на деталях электродвигателя и его электрооборудовании.

### Распаковка и сборка

- Откройте коробку, в которую упакован станок и комплектующие детали. Проверьте комплектность станка и отсутствие видимых механических повреждений.
- Удалите чистой, сухой ветошью консервационную смазку с неокрашенных металлических поверхностей станка.
- Подготовьте рабочее место для станка и стеллаж для хранения материалов и заготовок. Помещение, в котором производится работа, должно быть оборудовано системой приточно-вытяжной вентиляции и иметь общее освещение. Зону установки станка рекомендуется снабдить промышленным пылесосом для сбора абразивной и металлической пыли.
- Предусмотрите под установку станка специальное место с ровной, твердой и устойчивой поверхностью (рабочий стол или верстак). Высота расположения станка от уровня пола должна соответствовать действующим эргономическим нормам, а сам верстак или рабочий стол должен устойчиво стоять на полу помещения.
- Произведите сборку станка.
- Выполните монтаж станка на предусмотренное место, обеспечив свободный доступ к нему со всех сторон. С помощью стандартных крепежных изделий через отверстия в корпусе прикрепите станок на верстак. Рабочая зона вокруг станка должна быть необходимой и достаточной для обеспечения безопасной работы, эффективного технического обслуживания и наладки.
- Подключите станок к электрической питающей линии с заземляющим проводом (230 В, 50 Гц). Для защиты электрооборудования станка и электропроводки от перегрузок на электрическом распределительном щите подключения данной линии необходимо применять плавкие предохранители или автоматические выключатели на 16 А. Напряжение и частота тока в электрической питающей линии должно соответствовать техническим данным станка.
- Зазор между рабочей поверхностью абразивного шлифовального круга и краем подручника должен быть меньше половины толщины или диаметра затачиваемого инструмента, но не

более 3 мм. Отверните фиксатор и установите подручник, так чтобы обеспечить необходимый зазор между его краем и торцом абразивного шлифовального круга. Затяните фиксатор. По мере выработки абразивного шлифовального круга обязательно выполняйте регулировку подручника с каждой стороны станка.

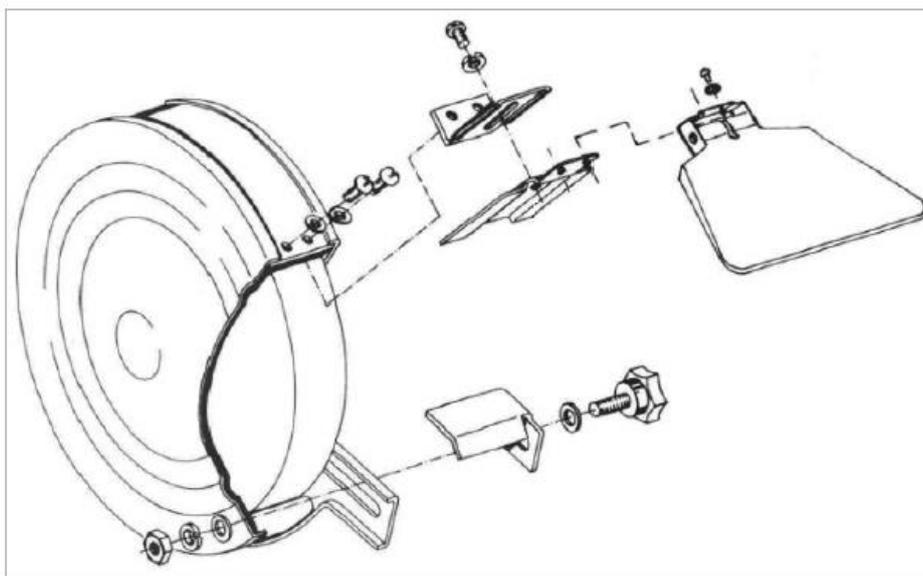
- Конструкцией станка предусмотрен большой диапазон регулировки положения защитного экрана на кожухе. Установите и отрегулируйте защитный экран так, чтобы обеспечить удобный обзор рабочей зоны и максимальную защиту оператора во время работы от воздействия абразивной пыли и искр.
- Открутите винт и установите искрогаситель, так чтобы зазор между его краем и торцом абразивного шлифовального круга был 3-5 мм. Затяните винт. По мере выработки абразивного шлифовального круга обязательно выполняйте регулировку искрогасителя с каждой стороны станка.

**Искрогаситель предназначен для улавливания и гашения искр, возникающих в процессе обработки детали.**

Инструкция по регулировке искрогасителя и упора:

- Необходимо своевременно настраивать зазор между кругом и искрогасителем или упором на расстояние не более 2 мм.
- Необходимо обязательно использовать заточной станок с рабочими инструментами, закрепленными на обоих концах шпинделя, для уменьшения риска контакта с вращающимся шпинделем.
- Обязательно использовать защитный кожух, упор, прозрачный экран и искрогаситель для соответствующего рабочего инструмента.
- Необходимо регулировать упор таким образом, чтобы угол между ним и вертикальной касательной к рабочим инструментам был не более 85°.
- При невозможности настроить искрогаситель или упор необходимо заменить изношенный круг.
- Переноску станка необходимо осуществлять за корпус станка.

## **Замена абразивного шлифовального круга**



- Остановите станок с помощью двухпозиционного выключателя и отключите вилку кабеля электропитания от розетки электросети.

- В процессе работы абразивные круги постепенно выработываются, поэтому по мере необходимости их необходимо заменять. Если диаметр абразивного шлифовального круга уменьшился, до размеров, при которых невозможно установить между ним и подручником зазор менее 3 мм, то необходимо произвести его замену. Не допускается использование подручника с деформацией и другими дефектами. При необходимости на место штатного абразивного шлифовального круга может быть установлен шлифовальный круг другой зернистости.
- Для замены абразивного шлифовального круга, необходимо:
  1. демонтировать искрогаситель с защитным экраном и подручник;
  2. отвернуть крепежные изделия и снять крышку;
  3. отвернуть и снять гайку крепления с вала станка;
  4. снять внешний фланец и абразивный шлифовальный круг;
  5. проверить состояние посадочной шейки вала и фланцев станка на отсутствие деформаций, сколов, трещин или других повреждений.

 **ВНИМАНИЕ!** Запрещается эксплуатация станка с поврежденными или изношенными фланцами, посадочной шейкой вала, или гайкой крепления.

Установка абразивного шлифовального круга производится в обратной последовательности. Перед установкой абразивного шлифовального круга внимательно осмотрите его. На нем не должно быть повреждений, трещин и сколов.

 **ВНИМАНИЕ!** Запрещается установка абразивных шлифовальных кругов, рассчитанных на скорость вращения ниже, чем заявленная частота вращения вала электродвигателя станка. Запрещается установка абразивных шлифовальных кругов других типов, не предназначенных для работы на этом станке.

## Настройка и испытание

 **ВНИМАНИЕ!** Перед проверкой работы и пробным пуском станка проверьте правильность сборки станка и наличие всех защитных кожухов, крышек и экранов. Проверьте надежность и правильность закрепления подручников. Убедитесь, в том, что станок правильно собран, отрегулирован и надежно закреплен на верстаке.

 **ВНИМАНИЕ!** Проследите за тем, чтобы двухпозиционный выключатель был в выключенном положении, и при необходимости переключите его в это положение.

 **ВНИМАНИЕ!** Прежде чем включать станок убедитесь в том, что вращению абразивных шлифовальных кругов ничто не мешает и все элементы конструкции надежно закреплены.

Подключите вилку кабеля электропитания к розетке электросети (230 В, 50 Гц). Включение станка выполняется переключением выключателя во включенное положение «I».

 **ВНИМАНИЕ!** Всегда контролируйте положение выключателя. Если в процессе работы по какой-то причине произошло отключение станка от электросети или исчезла подача электрического тока, немедленно отведите заготовку от абразивного шлифовального круга и переведите выключатель в положение «O». При возобновлении подачи электрического тока

в положении «I» выключателя электродвигатель станка возобновит работу и абразивные шлифовальные круги (с правой и с левой стороны) начнут свое вращение, что может стать причиной несчастного случая или поломки станка.

По завершении пробного пуска переведите выключатель в положение «O» и отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки электросети.

## 7. Эксплуатация

 **Успешное шлифование металлических заготовок зависит от многих факторов, но в первую очередь от правильного использования станка и выбранных режимов шлифования. Предпосылкой для получения качественных металлических деталей после шлифования является полностью исправный станок и правильно подобранный по виду, марке и зернистости абразивный шлифовальный круг.**

### Шлифование на заточном станке режущего инструмента

- Следите за тем, чтобы защитные экраны находились в исправном состоянии и препятствовали разбрызгиванию абразивной пыли и металлических опилок.
- При заточке учитывайте направление вращения абразивного шлифовального круга, которое обозначено стрелкой на кожухе.
- Включите станок, дождитесь, пока абразивный шлифовальный круг достигнет максимальной скорости вращения.
- Надежно, двумя руками удерживайте затачиваемый инструмент, оперев его на подручник, исключая контакт рук со шлифовальным кругом, а также, исключая попадания на них искр, абразивной пыли, металлических опилок.
- Для достижения лучшего результата медленно перемещайте заготовку влево, это будет также способствовать более равномерному износу шлифовального круга.
- Медленно приближайте затачиваемый инструмент к вращающемуся абразивному шлифовальному кругу.
- Подавать затачиваемый инструмент следует только к рабочей поверхности (торцу) абразивного шлифовального круга.

 **ВНИМАНИЕ! Запрещена работа боковыми поверхностями абразивного шлифовального круга.**

- Не нажимайте слишком сильно затачиваемым инструментом на абразивный шлифовальный круг. Станок работает лучше без приложения больших усилий.
- Во время работы необходимо периодически охлаждать затачиваемый инструмент (деталь) в емкости с водой, чтобы не допустить его пережога.
- Для обработки материалов из твердых сплавов используйте шлифовальные круги из карбида кремния.
- Не роняйте и не бросайте абразивные круги, использование поврежденных кругов приведет к травмам.
- Запрещается обрабатывать материал содержащий асбест.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В технической литературе описано множество приемов заточки различных инструментов. Для каждого инструмента необходимо изучить методы и режимы заточки. Например, сверла лучше всего затачивать в специальных приспособлениях и устройствах для

заточки сверл разного диаметра и обеспечивающих угол заточки и угол затыловки. Выполнение заточки сверл требует некоторого опыта.

- Предварительная заточка производится на абразивном шлифовальном круге с более крупной зернистостью. Правка или окончательная заточка выполняется на абразивном шлифовальном круге с более мелкой зернистостью.
- Выбор зернистости и состава абразивного шлифовального круга зависит от материала обрабатываемого инструмента и вида выполнения работы (обдирка, заточка, правка, доводка).

## 8. Техническое обслуживание

**Доверяйте обслуживание и ремонт заточного станка только квалифицированному ремонтному персоналу, причем в ходе обслуживания и ремонта должны применяться исключительно оригинальные запасные части.**



**ВНИМАНИЕ!** При выполнении любых операций по обслуживанию выключите станок и отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки электрической сети. За станком нужен внимательный уход, и необходимо содержать его в чистоте. Это будет залогом безаварийной работы станка и исключит возможность травмирования.

Для обеспечения длительной и безаварийной работы станка и Вашей личной безопасности необходимо выполнять следующие требования:

1. Перед началом работы всегда проверять общее техническое состояние станка путем визуального осмотра и пробного пуска.
2. Проверять исправность электрооборудования и электродвигателя станка путем включения и выключения.
3. Проверять исправность осветительных устройств возле станка (общее и местное освещение рабочей зоны).
4. Перед началом работы необходимо проверять исправность сетевого кабеля электропитания и выключателя станка. Перед работой проверяйте крепление всех элементов конструкции станка.
5. После окончания работы очищайте станок от абразивной пыли, металлических опилок.
6. Регулярно очищайте защитные экраны влажной тряпкой, для обеспечения видимости рабочей зоны. Не используйте для очистки защитных экранов растворители или очистители, выработанные на основе бензина.

## 9. Неисправности и способы их устранения

 **ВНИМАНИЕ!** При возникновении неисправностей в работе станка выполните действия, указанные в таблице. При обнаружении других неисправностей пользователю (владельцу) станка необходимо обратиться в сервисный центр.

Неисправность	Причина	Устранение
Двигатель не включается	1. Нет напряжения в сети электропитания. 2. Неисправен выключатель. 3. Неисправен шнур питания.	1. Проверьте наличие напряжения в сети питания. 2-3. Обратитесь в уполномоченный сервисный центр.
Двигатель перегревается	1. Загрязнены вентиляционные окна. 2. Электродвигатель перегружен. 3. Попадание посторонних объектов внутрь двигателя.	1. Прочистите вентиляционные окна. 2. Снимите нагрузку и в течении 2-3 минут обеспечьте работу станка на холостом ходу при максимальных оборотах. 3. Удалите посторонние объекты.
Абразивный шлифовальный круг задевает за подручник	Неправильно установлен или отрегулирован подручник	Установить подручник в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации

## 10. Хранение и транспортировка

При постановке станка на длительное хранение необходимо:

1. отключить его от электропитания и свернуть сетевой кабель электропитания;
2. очистить станок от абразивной пыли и металлических опилок.

Хранить станок следует в отапливаемом, вентилируемом помещении при отсутствии воздействия климатических факторов (атмосферные осадки, повышенная влажность и запыленность воздуха) при температуре воздуха не ниже + 5°C и не выше + 40°C с относительной влажностью воздуха не выше 80 %.

Станок в упаковке изготовителя можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от - 10 до + 40°C и относительной влажности до 85% (при температуре +25°C).

При транспортировании должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковки со станком внутри транспортного средства.

## 11. Сведения о квалификации персонала

К работе на заточном станке допускается обученный персонал не моложе 16 лет, прошедший медицинский осмотр, инструктаж по охране труда на рабочем месте, ознакомленный с правилами пожарной безопасности, ознакомленный с данным руководством по эксплуатации и усвоивший его.

## 12. Рекомендации по утилизации



Станок и его упаковка подлежат вторичной переработке (рециклингу). Следует беречь от загрязнений окружающую среду. Нельзя сорить, и следует поддерживать чистоту при использовании станка. Упаковку и упаковочные материалы станка следует сдавать для переработки.

Данный станок изготовлен из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду при прекращении использования станка (истечении срока службы) и его непригодности к дальнейшей эксплуатации, он подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома.

Утилизация станка заключается в его полной разборке и последующей сортировке по видам материалов и веществ, для последующей переплавки или использования при вторичной переработке.

Упаковку станка следует утилизировать без нанесения экологического ущерба окружающей среде в соответствии с действующими нормами и правилами на территории страны использования данного оборудования.

## 13. Гарантийный срок эксплуатации

- Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев со дня продажи. Срок службы изделия составляет 3 года.
- Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства по эксплуатации.

Изготовитель: Yancheng Baoding Electrical Tools Co., Ltd.

No.66 Xihuan Rd Yancheng City Jiangsu Province, Китай

E-mail: sales03@baodingcn.com

Tel: +86-515-69960805, 88442299

Fax: +86-515-88442288

Уполномоченное изготовителем лицо (импортер, поставщик): ООО «Альфасад»

220015, РБ, г. Минск, ул. Пономаренко, 41, ком. 206

Тел. (017) 388-41-88 (городской)



Сведения о декларации о соответствии или сертификата о соответствии:

**Дорогой покупатель! Мы выражаем вам огромную признательность за Ваш выбор.**

**ВНИМАНИЕ!** В связи с постоянным совершенствованием конструкции и технических характеристик приобретенного строительного, электрического, бензинового инструмента, оборудования может отличаться от описываемого в паспорте.

**ВНИМАНИЕ!** Если Вы обнаружили какие-либо неисправности в своем изделии - немедленно прекратите использование. Дальнейшая эксплуатация может нанести вред Вашему здоровью, а также может быть поводом для отзыва гарантийных обязательств. **ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР!**

**ВНИМАНИЕ!** Ваше изделие является сложно-техническим устройством. Внутри него нет никаких компонентов и узлов, которые покупатель может самостоятельно ремонтировать, регулировать или модифицировать.

**Никогда не работайте с бензомоторными устройствами и сварочными аппаратами в закрытых помещениях. Помните, что продукты сгорания, выделяемые ими в процессе работы - смертельные яды. Всегда используйте специальную одежду и средства защиты органов зрения, слуха и дыхания, соблюдайте технику безопасности.**

#### **Условия гарантии:**

Настоящим гарантийным талоном продавец подтверждает право покупателя на безвозмездное устранение дефектов, возникших в данном изделии по вине завода-изготовителя в течение гарантийного срока и препятствующих его дальнейшей полноценной и безопасной эксплуатации.

Гарантийный срок, в течении которого безвозмездно устраняются неисправности, вызванными заводскими дефектами составляет **двенадцать месяцев**, при условии выполнения пользователем рекомендаций и требований завода-изготовителя, изложенных в руководстве по эксплуатации данного изделия

Настоящий гарантийный талон не дает покупателю никаких других прав, кроме описанных выше.

В случае обращения покупателя в сервисный центр с требованием о проведении гарантийного ремонта его изделия, оно принимается на диагностику, которая должна быть проведена в течении четырнадцати дней со дня даты обращения покупателя.

По завершении диагностики, сервисный центр должен либо начать восстановительные работы, которые обязуется выполнить в течение четырнадцати дней (при условии наличия всех необходимых для ремонта запасных частей), либо предоставить покупателю заключение о непризнании завода-изготовителя виновным в поломке, сделавшей невозможной полноценную и безопасную эксплуатацию изделия.

В случае непризнания независимой экспертизой завода-изготовителя виновным в поломке, покупатель должен возместить сервисному центру расходы, понесенные им при диагностике изделия.

Период гарантийного обслуживания изделия, принятого на гарантийный ремонт, продлевается на время его нахождения в сервисном центре.

**ВНИМАНИЕ!** На гарантийное обслуживание изделия будут приняты только в чистом виде, очищенные от грязи, масла и т.п.

**В случае отсутствия в гарантийном талоне даты продажи, наименования продавца и его печати - гарантийный срок исчисляется с даты производства.**

#### **Гарантийные обязательства могут быть частично или полностью отозваны в следующий случаях:**

В гарантийном талоне отсутствуют печать импортера, подпись покупателя.

Не совпадают заводские номера в данном талоне и на корпусе изделия (двигателя).

Заводской номер на изделии и (или) двигателе уничтожен или не читаем.

Установлено, что пользователь (оператор) не выполнял требования по эксплуатации устройства, изложенные в руководстве по эксплуатации на изделие.

В результате диагностики обнаружены следы не квалифицированного вмешательства в регулировку устройства, напрямую повлиявшие на его дальнейшую нормальную и безопасную эксплуатацию, например, самостоятельные регулировки карбюратора, приведшие к чрезмерному обогащению или обеднению топливной смеси с последующими непоправимыми повреждениями деталей и узлов поршневого группы, самостоятельные регулировки топливного насоса, форсунки, приведшие к

изменению характеристик впрыска топливной смеси в камеру сгорания с последующими проблемами с запуском устройства, самостоятельные регулировки или удаление узлов автоматического отключения устройства в случае перегрузки, перегрева и т.п.

В результате диагностики обнаружены изменения в конструкции, несанкционированные заводом-изготовителем, удалены детали и узлы, электронные компоненты, установлены неоригинальные детали и узлы, электронные компоненты.

Изделие имеет видимые или установленные диагностикой следы механических повреждений, повреждений вызванных воздействием грызунов и насекомых или следы контакта с огнем, агрессивными средами т.п., загрязнения, непосредственно влияющие на работоспособность изделия.

В результате диагностики выявлено, что подключаемые к изделию (электростанции) потребители были неисправны и (или) имели потребляемую мощность более, чем заявленная заводом-изготовителем долговременная выходная мощность, к электростанциям с модулями AVR подключались сварочные аппараты, не имеющие маркировки «для работы с электростанциями».

В результате диагностики выявлено, что оператор (пользователь) продолжал работу после того, как сработал механизм автоматического отключения устройства или работа этого механизма была заблокирована оператором (пользователем).

Уровень масла в двигателе (картере) находится ниже допустимых норм, воздушный и (или) топливный фильтр чрезмерно загрязнен (т.е. не способен выполнять свои функции) или неправильно установлен.

Изделие подключалось в электрическую сеть с нестабильными параметрами, а именно: напряжение не находится в интервале  $230\pm 5\%$ , постоянно происходят резкие скачки напряжения в результате параллельного подключения других мощных потребителей.

Изделие предоставлено в сервисный центр в разобранном виде или без узлов, отсутствие которых не позволяет выявить действительные причины возникших неисправностей.

В результате диагностики выявлено, что изделие, предназначенное для частного использования, эксплуатировалось в целях получения коммерческой выгоды (превышение расчетного ресурса), не проходило своевременного техобслуживания. \*

**Гарантийные обязательства не распространяются на детали и узлы, подверженные естественному износу\* в процессе эксплуатации, а именно:**

1. Детали механизма стартера: тросиковый шкив, кулачки, пружины кулачков, пружина шкива, крышка стартера, шнур стартера, рукоятка стартера и т.п.
2. Шины, цепи, свечи зажигания, косильные головки, отрезные и пильные диски и т.п.
3. Воздушные, масляные и топливные фильтры.
4. Шестерни, подшипники, сальники и т.п.
5. Любая другая оснастка. \*

\*Примечание:

Сервисный центр по своему усмотрению либо отремонтирует, либо заменит любую деталь, признанную дефектной.

Естественный износ - нормальный износ деталей, узлов и т.п. оборудования в процессе работы.

Техническое обслуживание - необходимый комплект работ, не связанный с устранением заводских дефектов, проводимый с целью поддержания работоспособности изделия. Любое механическое, силовое устройство требует периодического техобслуживания для обеспечения его нормальной и безопасной работы.

Оснастка - те части изделия, которые, как правило, являются непосредственно рабочими органами и могут быть легко отделены пользователем от механизма, который является их приводом.

Сервисный центр:

Частное предприятие «Алефсервис»,

РБ, г. Минск, ул.Рогачевская, 14 (Военный городок в Уручье, здание склада ООО «Альфасад»)

**Примечание:**

**фактический адрес в Яндекс и Google картах определяет, как ул. Основателей, 17**

Режим работы:

Пн - Пт: 9.00-17.00

Сб, Вс: выходной

Контактный номер: +375 29 127 26 26 (viber)

**SKIPPER®****BRADS****WELT****DARC**

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_

Внимание! Пожалуйста, потребуйте от продавца полностью заполнить гарантийный талон, проверьте правильность указанных данных.

**Заполняется организацией-продавцом:**

## Сведения о товаре

Наименование изделия

Серийный номер

Дата изготовления

Дата продажи

Дата отгрузки

Гарантийный срок

## Сведения о продавце

Организация-продавец

Ф.И.О. продавца,  
подпись

Адрес организации

Контактный телефон

Исправное изделие в полном комплекте, с Руководством по эксплуатации получил; с условиями гарантии и бесплатного сервисного обслуживания обязуюсь ознакомиться.

Подпись покупателя \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_



# КАРТА ПРОЕЗДА:

## ВАРИАНТ 1

пр-т Независимости - ул. Героев 120-й дивизии - ул. Основателей

## ВАРИАНТ 2

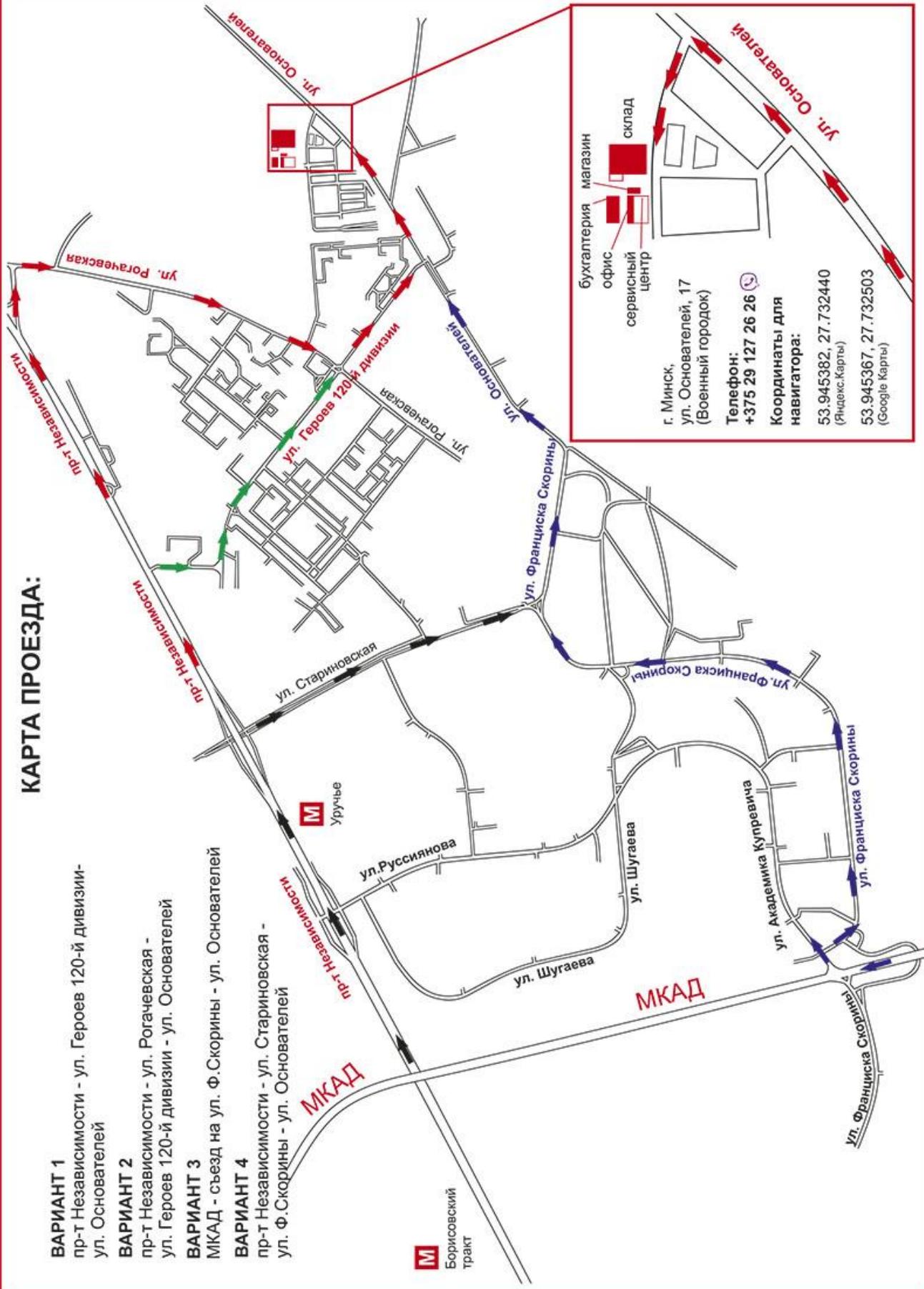
пр-т Независимости - ул. Рогачевская - ул. Героев 120-й дивизии - ул. Основателей

## ВАРИАНТ 3

МКАД - съезд на ул. Ф.Скорины - ул. Основателей

## ВАРИАНТ 4

пр-т Независимости - ул. Стариновская - ул. Ф.Скорины - ул. Основателей



**M** Борисовский тракт

**МКАД**

**МКАД**

бухгалтерия  
магазин  
склад  
офис  
сервисный центр

г. Минск,  
ул. Основателей, 17  
(Военный городок)

Телефон:  
**+375 29 127 26 26**

Координаты для  
навигатора:

53.945382, 27.732440  
(Яндекс.Карты)

53.945367, 27.732503  
(Google Карты)