

***PATRIOT***

---

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

---

ПИЛА ТОРЦОВОЧНАЯ

| MS 210 |

---

ВВЕДЕНИЕ	4
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ	5
ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
ВНЕШНИЙ ВИД ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА	7
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	8
ПОРЯДОК РАБОТЫ	10
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	11
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	12
СРОК СЛУЖБЫ, УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ	13
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	14
КОМПЛЕКТАЦИЯ	15
РАСШИФРОВКА СЕРИЙНОГО НОМЕРА	16
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	17
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	18
АДРЕСА СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ	19

**Благодарим Вас за приобретение электроинструмента торговой марки «PATRIOT».**



**ВНИМАНИЕ!** Данная Инструкция содержит необходимую информацию, касающуюся работы и технического обслуживания электроинструмента PATRIOT. Внимательно ознакомьтесь с Инструкцией перед началом эксплуатации. Не допускайте людей не ознакомившихся с данным руководством к работе. Настоящая Инструкция является частью изделия и должна быть передана покупателю при его приобретении.

Информация, содержащаяся в Инструкции по эксплуатации, действительна на момент издания. Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не ухудшающие характеристики инструмента, без предварительного уведомления.

### **Условия реализации**

Розничная торговля инструментом и изделиями производится в магазинах, отделах и секциях магазинов, павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание воды. При совершении купли продажи лицо осуществляющее продажу товара, проверяет в присутствии покупателя внешний вид товара, его комплектность и работоспособность. По возможности производит отметку в гарантийном талоне, прикладывает гарантийный чек. Предоставляет информацию об организациях выполняющих монтаж, подключение, и адреса сервисных центров.

### **Данные по шуму и вибрации**

Средний уровень звукового давления, $L_{pa}$ , дБ(А)	97
Средний уровень звуковой мощности, $L_{wa}$ , дБ(А)	108
Коэффициент неопределенности, К, дБ	2
Среднеквадратичное значение скорректированного виброускорения $a_{rv}$ , $m/s^2$ :	2,5
Коэффициент неопределенности, К, $m/s^2$	1,5

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

#### Назначение

Пила торцовочная предназначена для прямого, косого, под наклоном и комбинированного пиления заготовок из тонкого алюминиевого профиля, древесины и ее производных.

Изделие предназначено для пиления **только** заготовок из дерева и производных материалов (*фанера, ДСП, ДВП, МДФ, ламинированные панели*), а также тонкого алюминиевого профиля (*при установке соответствующего диска*).

#### Область применения

Изделие предназначено для работы при нагрузках средней интенсивности в районах с умеренным климатом характерной температурой от -10°C до +40°C, относительной влажностью воздуха не более 80% и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

### ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Все работы по сборке, регулировке и замене элементов производить только при отключенном от сети изделии.
2. Не допускайте присутствия в рабочей зоне посторонних лиц и детей.
3. Во избежание несчастных случаев, каждый раз перед включением изделия в сеть убедитесь, что:
  - a) Вы убрали все ключи и иные посторонние предметы от вращающихся частей изделия;

**б)** пильный диск правильно установлен (*в части направления вращения*) и надежно закреплен;

**в)** в заготовке отсутствуют метал. предметы (*звезды и т.д.*).

4. Изделие предназначено для эксплуатации только с пильными дисками. Не устанавливайте на изделие иные расходные инструменты (*алмазные, абразивные и проч. диски*). Не применяйте расходный инструмент, который не соответствует техническим характеристикам данного изделия (*в частности, по частоте вращения, наружному или посадочному диаметру*). Не используйте инструмент сильно изношенный или с видимыми механическими повреждениями (*сколы, трещины*).
5. Во избежание травм и повреждений, не откидывайте кожух диска при подаче заготовки вручную - он откроется автоматически.



**ВНИМАНИЕ!** Всегда держите защитный кожух в исправном состоянии. При любом повреждении защитного кожуха его следует немедленно заменить.

6. Никогда не пилите: округлые заготовки; заготовки, которые настолько малы, что Вы не можете их удержать; несколько заготовок одновременно.
7. Во время работы диск нагревается. Не прикасайтесь к нему сразу же по окончании пиления и до полного его остывания.
8. Проверяйте состояние сетевого кабеля. Не допускайте повреждения изоляции, загрязнения агрессивными чрезмерных тянущих и изгибающих нагрузок. Поврежденный кабель подлежит немедленной замене в сервисном центре.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Модель</b>	<b>MS 210</b>
Напряжение сети	220Гц~50Гц
Потребляемая мощность, Вт	1400
Диаметр пильного диска, мм	210
Посадочный диаметр, мм	30
Количество зубьев на диске, шт	24
Частота вращения, об/мин	5000
Максимальная глубина пропила под углом 90°/45°, мм	50 / 30
Максимальная ширина пропила под углом 90°/45°, мм	120 / 80
Прорезиненный морозостойкий кабель	+

### ВНЕШНИЙ ВИД ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА (Рис. 1)

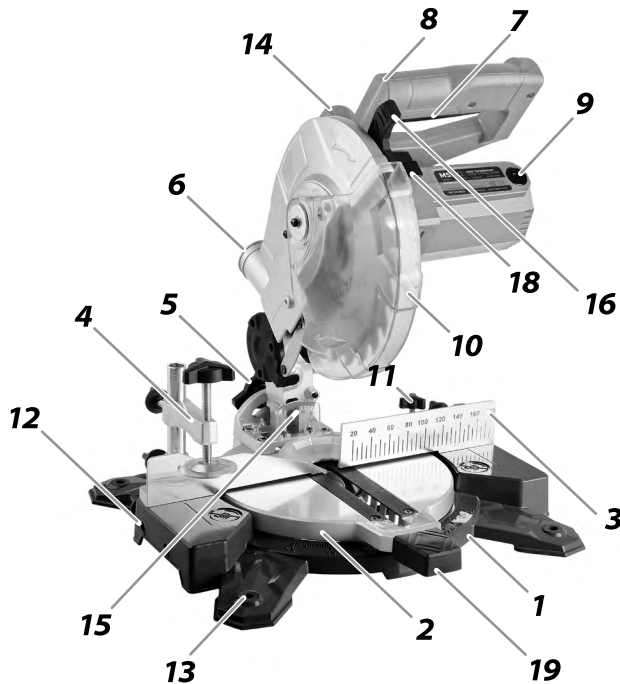


Рис. 1

1. Станина;
2. Поворотный стол;
3. Фронтальный упор;
4. Струбцина;
5. Винт фиксации наклона пилы;
6. Патрубок пылеотвода;
7. Включатель / выключатель;
8. Рукоятка;
9. Крышка щёткодержателя;
10. Защитный кожух;
11. Установочный болт фронтального упора;
12. Отверстия удлинителя стола;
13. Отверстия для крепления пилы;
14. Транспортируемая рукоятка;
15. Шкала угла наклона пилы;
16. Рычаг блокировки кожуха;
17. Стопорная шпилька;
18. Кнопку фиксации пильного диска;
19. Рычаг фиксации поворотного стола.



**ВНИМАНИЕ!** Технические характеристики, внешний вид и комплектация могут отличаться от приведенных на упаковке / инструкции.

### ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

#### Сборка



**ВНИМАНИЕ!** Все работы по сборке, настройке и замене элементов производите только при отключенном от сети изделии.

1. При необходимости закрепите изделие на опорной поверхности - для этого в его основании предусмотрены отверстия (13).

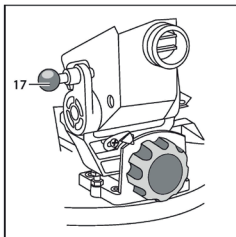


Рис. 2

2. Приведите изделие в рабочее положение, для чего припустите головку за рукоятку (8) и извлеките стопорную шпильку (17). Придерживая рукоятку (8), дайте режущей части возможность под действием пружины переместиться в верхнее положение (Рис. 2).

3. Изделие точно отрегулировано на заводе, однако при транспортировке винты могут ослабеть и точность установки нарушится. Для предотвращения брака в работе, перед началом эксплуатации проверьте следующие настройки:

- а) угол установки ограничительного упора наклона на 90°. Проверять угольником между плоскостью пилы и поверхностью поворотного стола;
- б) угол установки ограничительного упора наклона на 90° по шкале наклона (15), наклонив диск пилы до упора влево;

в) угол установки фронтального упора. Проверять угольником между плоскостями пилы и фронтального упора при установленном в положение 0° поворотном столе.

При нарушении углов установки обратитесь к разделу «техническое обслуживание» настоящего руководства.



**ВНИМАНИЕ!** Для предотвращения травм и повреждений все проверки следует проводить до включения электроинструмента в сеть.

4. На Вашем изделии установлен пильный диск по дереву. При необходимости замены диска (*новый / для других работ*):

- а) отжав рычаг (16), вручную поднимите кожух (10);
- б) нажмите на кнопку фиксации пильного диска (18);
- в) отверните болт крепления пильного диска прилагаемым имбусовым ключом, поворачивая его по часовой стрелке;
- г) снимите наружный фланец и пильный диск;

**Примечание!** Твердосплавные напайки на зубьях диска хрупки. Избегайте ударов по напайкам и падений диска.

д) для установки диска установите на шпindel сначала внутренний фланец, затем диск;



**ВНИМАНИЕ!** Направление вращения диска (*указано на диске*) должно совпадать с направлением вращения шпинделя, обозначено стрелкой на защитном кожухе.

е) установите наружный фланец. Затяните болт крепления, удерживая кнопку фиксации (18).

**5.** Для надежной фиксации заготовки при пилении на фронтальном упоре (3) предусмотрены гнезда для крепления вертикальной струбицы (4). Вставьте стержень струбицы в гнездо и затяните винт на задней стороне гнезда для крепления стержня. Отрегулируйте струбину (4) в соответствии с размером и формой заготовки. Струбина (4) может быть установлена как слева, так и справа от пильного диска.



**ВНИМАНИЕ!** Всегда надежно и правильно закрепляйте заготовку струбицей. Отсутствие жесткой фиксации заготовки при пилении может стать причиной повреждения изделия и порчи заготовки, а также травм.



**ВНИМАНИЕ!** Убедитесь в том, что изделие ничем не касается струбицы при опускании и наклоне режущей части. Если изделие задевает струбину, ее следует перенести на другую сторону стола.

**6.** Для предотвращения запыления рабочего места, организуйте пылеотвод: установите прилагаемый мешок для сбора пыли или подключите к штуцеру (6) пылеотвода шланг пылесоса. Для подключения пылесоса (строительного) не ниже класса М, возможно, потребуется переходник (в комплект не входит).

**Примечание!** Периодически, по мере заполнения, очищайте мешок для сбора пыли.

### Виды пиления

Приведите изделие в необходимое положение пиления (Рис. 3).

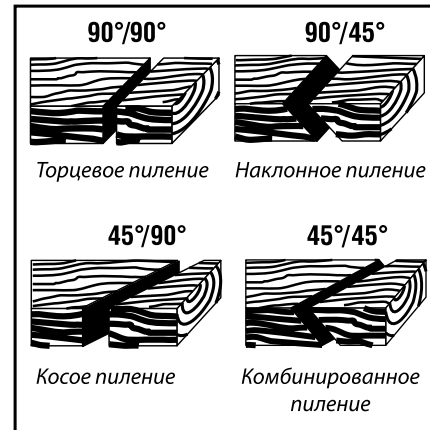


Рис. 3

### Торцевое пиление

Нажмите рычаг фиксации поворотного стола (19). Вращайте стол до совмещения указателя угла поворота, установленного на поворотном столе (2), со значением 0° угла поворота, нанесенным на станине. Зафиксируйте положение рычагом фиксации поворотного стола (19).



### Наклонное пиление

С помощью Вашей торцовочной пилы можно пилить с левым наклоном под углом от 45° до 90°. Отпустите винт фиксации угла наклона (5) и установите заданный угол наклона. Зафиксируйте угол винтом (5).

### Косое пиление

Изделие позволяет производить поперечное пиление под углом 90° и косое пиление под углом до 45° влево и вправо. Нажмите рычаг фиксации поворотного стола (19), поверните поворотный стол до нужного угла и зафиксируйте данное положение отпусти рычаг (19).

**Примечание!** Режущая часть пилы должна быть поднята при вращении поворотного стола, в противном случае возможно повреждение диска и механизма пилы.

**Примечание!** Предусмотрены фиксированные положения установки углов пиления, отличающиеся от угла 90° на величину 0°, 15°, 22.5°, 31.6° и 45° в обе стороны. При этом об установке в одно из указанных положений свидетельствует характерный щелчок.

### Комбинированное пиление

Комбинированное пиление - это пиление одновременно под косым и наклонным углами. Комбинированное пиление может осуществляться под наклонными углами от 45° до 90° влево и косыми углами от 90° до 45° влево и вправо.

**Примечание!** Фиксируйте изделие в заданных углах винтами фиксации наклона режущей части и поворота стола.

### Подготовьтесь к работе

1. Убедитесь, что пильный диск не имеет механических повреждений, надежно закреплен на валу и не заблокирован;
2. Уберите предметы от вращающихся частей торцовочной пилы;
3. Приготовьте обрабатываемую заготовку и убедитесь в отсутствии в ней металлических предметов (*гвоздей, шурупов и т.п.*);
4. Надежно зафиксируйте обрабатываемую заготовку. Примите меры, чтобы исключить отгибание (*вызывает неровное отламывание или травмы при падении*) надрезанной заготовки;
5. Наденьте средства защиты (*очки, перчатки, наушники*).

### ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Подключите изделие к электрической сети 220В.



**ВНИМАНИЕ!** Перед подключением изделия к сети убедитесь в том, что кнопка включения не нажата и провод питания не имеет повреждений.

2. Включите изделие выключателем (7).



**ВНИМАНИЕ!** Перед включением изделия убедитесь, что кнопка (18) блокировки диска не нажата.

**ВНИМАНИЕ!** Перед началом работы дождитесь полной раскрутки диска.

3. Положите заготовку на рабочий стол, зафиксируйте (*при необходимости*) ее струбциной и, отжав рычаг (16) блокировки кожуха, опустите режущую часть для начала пиления.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ / РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**ВНИМАНИЕ!** Во избежание травм при опускании режущей части не откидывайте кожух диска вручную - он откроется автоматически. Не снимайте защитный кожух и не держите его открытым. Не используйте изделие с неисправным защитным кожухом или без него.

4. По окончании пиления выключите изделие, отпустив выключатель (7), и дождитесь полной остановки диска, прежде чем вернуть пилу в верхнее положение.

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Убедитесь, что напряжение Вашей сети соответствует номинальному напряжению изделия.

2. Перед первым использованием изделия (или после длительного перерыва) включите его без нагрузки и дайте поработать 10-20 секунд. Если в это время Вы услышите посторонний шум, почувствуете повышенную вибрацию или запах гари, выключите изделие, отсоедините кабель питания от сети и установите причину этого явления. Не включайте изделие, прежде чем будет найдена и устранена причина неисправности.

3. Обеспечьте хорошие освещение, вентиляцию и порядок на рабочем месте-недостаточное освещение и посторонние предметы могут привести к повреждению осей и травмам.

4. Во избежание несчастных случаев, каждый раз перед включением изделия убедитесь, что:

а) пильный диск не имеет видимых механических повреждений, надежно закреплен на валу и не заблокирован;

б) Вы убрали все ключи и посторонние предметы от вращающихся частей изделия и из зоны работы;

в) в обрабатываемой заготовке отсутствуют металлические предметы (*гвозди, шурупы и т. д.*).

5. Изделие предназначено для пиления только заготовок из дерева и производных материалов (*фанера, ДСП, ДВП, МДФ, ламинированные панели*), а также тонкого алюминиевого профиля (*при установке соответствующего диска*).

6. Запрещается распиливать иные материалы (*металл, керамику, камень*), а также устанавливать иные диски (*алмазные, абразивные и т.д.; с размерами, отличающимися от указанных в характеристиках; поврежденные - со сколами, выкрошенными зубьями, трещинами, искривленные, затупленные*).

7. Во избежание травм, при работе изделия ни в коем случае не помещайте руки в область пиления.

8. Не пилите заготовки (*особенно длинные, с неровными гранями*), просто удерживая их руками. Всегда используйте струбцину.

9. Никогда не пилите: округлые заготовки; заготовки, которые настолько малы, что Вы не можете их удержать; несколько заготовок одновременно.

10. При включении изделия, перед началом пиления, дождитесь полной раскрутки диска.

11. Не прилагайте излишних усилий при работе с изделием. Это не ускорит процесс пиления, но только снизит качество работы и сократит срок службы изделия.

**12.** Следите за состоянием пильного диска. При повышенном биении диска (*проявляется в вибрации, может быть результатом потери части зубьев или искривления при перегреве*) замените его на новый (*согласно разделу Сборка*).

**13.** Для исключения перегрева делайте перерывы в работе, достаточные для охлаждения изделия.

**14.** При заклинивании диска немедленно выключите изделие выключателем и из сети и примите меры к освобождению диска.

**15.** Выключайте изделие из сети сразу же по окончании работы. Выключайте изделие только выключателем (7). Не выключайте, просто отсоединяя кабель от сети (*вынимая вилку из розетки*).

**16.** В процессе эксплуатации периодически (*по мере необходимости*) требуются юстировки в соответствии с разделом техническое обслуживание.

**17.** Периодически очищайте от грязи и пыли корпус изделия и кабель, вентиляционные отверстия.

**18.** Все работы по техническому обслуживанию должны проводиться при отключенном от сети кабеле.

**19.** Все ремонтные работы должны проводиться только специалистами сервисных центров.

**20.** Следите за исправным состоянием изделия. В случае появления подозрительных запахов, дыма, искр следует выключить изделие, отключить его от сети и обратиться в сервисный центр.

**21.** Если Вам что-то показалось ненормальным в работе изделия, немедленно прекратите его эксплуатацию.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



**ВНИМАНИЕ!** Все работы по настройке и замене элементов производите **только** при отключенном от сети изделии.

#### В процессе эксплуатации необходима периодическая:

##### 1. Регулировка настроек пилы.

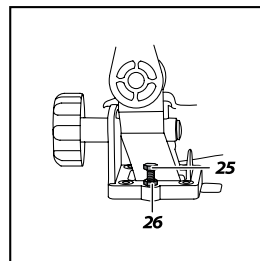
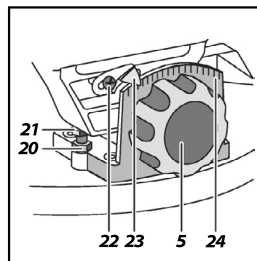


Рис. 4

**а)** Регулировка угла наклона пиления 90°. Ослабьте винт фиксации наклона пилы (5), приведите пилу в крайнее вертикальное положение, ослабьте стопорную гайку (20) болта (21) и, используя угольник, установите пильный диск на угол 90° относительно поворотного стола (2) поворотом болта (21). Затяните стопорную гайку (20) (Рис. 4).

По достижении необходимого результата регулировки, ослабьте установочный винт указателя (22), совместите стрелку указателя (23) с делением 0° на шкале угла наклона пиления (24). Зафиксируйте установочный винт указателя (22) (Рис. 4).

**б)** Регулировка угла наклона пиления 45°. Ослабьте винт фиксации наклона пилы (5), приведите пилу в крайнее наклонное положение, ослабьте стопорную гайку (26) болта (25) и, используя угломер, поворотом болта (25) установите пильный диск на угол 45° относительно поворотного стола (2). Затяните стопорную гайку (26) (Рис. 4).

**в)** Регулировка угла 90° при торцевом пилении. Ослабьте два установочных болта (11) упора (3). Не нажимая кнопку включения (7), опустите ручку пилы (8). Используя угольник и смещающая фронтальный упор (3), установите между фронтальным упором (3) и пильным диском угол 90°. Закрепите фронтальный упор (3), затянув установочные болты упора (11).

**Примечание!** После регулировок делайте пробное пиление. Проверьте результат пиления с помощью средств измерения.

**2.** Замена (по мере износа) графитовых щеток двигателя. Для этого

- а)** отверткой открутите крышку (9) щеткодержателя;
- б)** выньте изношенную щетку и вставьте новую;
- в)** установите крышку щеткодержателя на место;
- г)** проделайте аналогичные операции с другой щеткой.

### **СРОК СЛУЖБЫ, УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ**

#### **Срок службы и утилизация**

Срок службы изделия 5 лет с момента даты продажи. Если дата продажи не указана, срок службы исчисляется с даты выпуска из-

делия. Не выбрасывайте электроинструмент в бытовые отходы! Отслуживший свой срок электроинструмент должен утилизироваться в соответствии с Вашими региональными нормативными актами по утилизации электроинструментов.

#### **Условия хранения**

Срок хранения - 5 лет при условии хранения продукции в закрытых помещениях с естественной вентиляцией в упаковке при температуре воздуха от -10 °С до +50 °С и влажности воздуха не более 80 %.

#### **Условия транспортировки**

Закрепите поворотный стол с помощью рычага фиксации поворотного стола (19) и затяните винт (5) фиксации наклона пилы. Отжав рычаг (16), полностью опустите головку за рукоятку и зафиксируйте в нижнем положении стопорной шпильки (17).

#### **Критерии предельного состояния**

Критериями предельного состояния изделия являются состояние, при которых его дальнейшая эксплуатация недопустима или экономически нецелесообразна. Например, чрезмерный износ, коррозия, деформация, старение или разрушение узлов и деталей или их совокупность при невозможности их устранения в условиях авторизованных сервисных центров оригинальными деталями, или экономическая нецелесообразность проведения ремонта.

#### **Технический регламент таможенного союза**

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»

ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

### ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Изделие не включается	Нет напряжения в сети	Проверьте напряжение в сети
	Полный износ щеток	Замените щетки (см. «техническое обслуживание»)
	Неисправен выключатель, двигатель или иной компонент	Обратитесь в сервисный центр для замены
	Заклинивание диска или механизма	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Двигатель не развивает полную скорость / не работает на полную мощность	Низкое напряжение	Проверьте напряжение в сети
	Износ щеток	Замените щетки (см. «техническое обслуживание»)
	Сгорела обмотка или обрыв в обмотке	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Изделие остановилось при работе	Пропало напряжение сети	Проверьте напряжение в сети
	Двигатель перегружен	Ослабьте усилие подачи изделия
	Диск проворачивается на валу	Затяните крепление диска
	Обмотки сгорели или обрыв в обмотке	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Повышенная вибрация, люфт пыльного диска	Пильный диск изношен	Замените пильный диск (см. «сборка торц. пилы»)
	Пильный диск плохо закреплен	Затяните фланцевый болт
	Прочие причины	Обратитесь в сервисный центр для диагностики
Результат пиления неудовлетворительный	Пильный диск затуплен или поврежден (скопы, потеряны зубья)	Замените пильный диск (см. «сборка торц. пилы»)
	Диск плохо закреплен - проворачивается на валу	Затяните крепление диска
Пильный диск заклинивает в пропиле, подгорели стенки пропила	Неправильная эксплуатация	См. «рекомендации по эксплуатации»
	Пильный диск затуплен	Замените пильный диск (см. «сборка торц. пилы»)
	Пильный диск не соответствует выполняемой работе	Используйте соответствующий пильный диск
Изделие перегревается	Интенсивный режим работы, работа с максимальной нагрузкой	Измените режим работы, снизьте нагрузку
	Высокая температура окружающего воздуха, слабая вентиляция, засорены вентиляционные отверстия	Примите меры к снижению температуры, очистке вентиляционных отверстий
	Недостаток смазки, заклинивание в механизме	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
	Сгорела обмотка или обрыв в обмотке двигателя	Обратитесь в сервисный центр для ремонта

### **КОМПЛЕКТАЦИЯ**

ПИЛА ТОРЦОВОЧНАЯ	1 ШТ.
КЛЮЧ	1 ШТ.
МЕШОК ДЛЯ СБОРА ПЫЛИ	1 ШТ.
СТРУБЦИНА	1 ШТ.
УДЛИНИТЕЛЬ СТОЛА (СЛЕВА И СПРАВА)	2 ШТ.
ИНСТРУКЦИЯ С ГАРАНТИЙНЫМ ТАЛОНОМ	1 ШТ.

# ***PATRIOT***

## РАСШИФРОВКА СЕРИЙНОГО НОМЕРА

2019 / 05 / 20101732 / 0001

2019 – год производства

05 – месяц производства

20101732 – индекс модели

0001 – индекс товара