



ЭКСЦЕНТРИКОВАЯ  
ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА

PE-450

[www.mikoff.ru](http://www.mikoff.ru)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.

RU-2020-08-20

Артикул T0031



## Содержание.

| №    | Наименование раздела.   | Стр. |
|------|---|------|
| 1.   | Описание и работа изделия.  | 3    |
| 1.1. | Назначение.   | 3    |
| 1.2. | Область применения.   | 3    |
| 1.3. | Источник питания.   | 4    |
| 1.4. | Устройство и работа.  | 4    |
| 1.5. | Комплектация.   | 5    |
| 1.6. | Технические характеристики.   | 6    |
| 1.7. | Маркировка.   | 7    |
| 2.   | Использование по назначению.  | 7    |
| 2.1. | Эксплуатационные ограничения.   | 7    |
| 2.2. | Подготовка изделия к использованию.                                       | 9    |
| 2.3. | Использование изделия.  | 10   |
| 2.4. | Критерии предельных состояний.  | 14   |
| 2.5. | Перечень критических отказов и ошибочные действия пользователя.           | 12   |
| 2.6. | Действия пользователя в случае инцидента, критического отказа или аварии. | 12   |
| 3.   | Техническое обслуживание и ремонт.  | 13   |
| 3.5. | Возможные неисправности и методы их устранения.                           | 14   |
| 4.   | Гарантийное обязательство.  | 15   |
| 5.   | Срок службы, хранение, транспортировка и утилизация                       | 15   |
| 6.   | Информация для пользователя.  | 16   |
| 7.   | Гарантийный талон.  | 17   |

**Уважаемый покупатель!**

Выражаем Вам глубочайшую признательность за приобретение данного инструмента.

В комплекте к изделию прилагается инструкция по безопасности и инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию с приложением. Перед первым включением инструмента внимательно изучите данные документы и обязательно их сохраните!



Электроинструменты являются источником повышенной опасности. Для того, чтобы при пользовании электроинструментом не подвергаться опасности поражения током, травмам или возникновению пожара, следует строго соблюдать все инструкции и правила техники безопасности.



В процессе работы сменный инструмент сильно нагревается. Не прикасайтесь к нагревающимся частям изделия до полного их остывания.



Во время работы электроинструмент воздействует на пользователя повышенной

вибрацией. Во избежание ущерба здоровью используйте средства защиты, делайте перерывы в работе.

**1. Описание и работа изделия.****1.1. Назначение.**

Инструмент предназначен для сухой шлифовки поверхностей из древесины, пластмассы, металла, синтетических и композитных материалов, а также снятия старых покрытий.

**1.2. Область применения.**

Инструмент предназначен для работы в условиях умеренного климата с диапазоном рабочих температур от -10 до + 35 °С и относительной влажности не более 80%, с отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха. Вид климатического исполнения изделия- УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150- 69 (П 3.2).

**IP20**

Корпус изделия обеспечивает защиту инструмента от твердых частиц размером более 12 мм, но не защищает от воды. Степень безопасности- IP20 (МЭК 60529).

**S3**

Режим работы инструмента повторно-кратковременный с номинальным периодом «работа/перерыв» – 15 мин/5 мин, S3 по ГОСТ Р 52776-2007 (МЭК 60034-1-2004). После непрерывной работы в течение 15-20 минут его необходимо выключить, возобновить работу с ним можно через 5 минут! Не перегружайте мотор электроинструмента. Время работы не более 20 часов в неделю.

### **1.3. Источник питания.**



Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластинке, и может работать только от однофазного источника переменного тока.

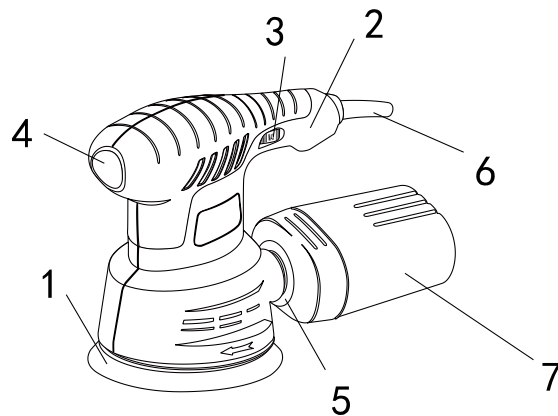
Изделие имеет двойную изоляцию и может подключаться к розеткам без провода заземления (класс II по электробезопасности ГОСТ Р МЭК 60745-1-2011).

### **1.4. Устройство и работа.**

Инструмент состоит из электродвигателя, редуктора, помещенного в металлический и полимерный корпус, снабжен основанием для крепления оснастки. Управление производится с клавиши выключателя.

Для усовершенствования и повышения качества инструмента, изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию изменения, не влияющие на эффективную и безопасную работу изделия без предварительного уведомления.

| позиция | наименование                 |
|---------|------------------------------|
| 1       | Подошва полировальная.       |
| 2       | Рукоятка.                    |
| 3       | Регулятор скорости вращения. |
| 4       | Выключатель.                 |
| 5       | Патрубок пылесборника.       |
| 6       | Электрический кабель.        |
| 7       | Пылесборник.                 |



### 1.5. Комплектация.

| наименование         | количество |
|----------------------|------------|
| Машина шлифовальная. | 1 шт.      |
| Пылесборник.         | 1 шт.      |
| Шлифовальная бумага. | 1 шт.      |

РИСУНОК 1.1. УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ.

**1.6. Технические характеристики.**

| Наименование   | Значение                                     |
|--|--|
| Модель   | PE-450                                       |
| Номинальное напряжение, В  | 220В   |
| Частота вращения шпинделя, об/мин  | 5000-12000 об/мин                            |
| Частота тока, Гц   | 50 Гц  |
| Мощность, Вт   | 450Вт  |
| Диаметр диска, мм  | 123 мм                                       |
| Частота колебаний в минуту   | 10000-24000                                  |
| Размер шлифовальной бумаги   | 125 мм                                       |
| Класс безопасности (ГОСТ12.2.007.0-75)   | II   |
| В соответствии с EN60335.<br>Уровень звукового давления (LpA):<br>Уровень звуковой мощности (LWA):<br>Погрешность (K): | 82 дБ(А)<br>92 дБ(А)<br>3 дБ(А)              |
| Общий уровень вибрации в соответствии с EN60335.<br>Распространение вибрации (ah, AG):<br>Погрешность (K):             | 3,2 м/с <sup>2</sup><br>1,5 м/с <sup>2</sup> |
| Общая длина, мм  | 180/123/165мм                                |
| Масса изделия, кг  | 1,38 кг                                      |
| Срок службы, лет   | 5лет   |

**1.7. Маркировка.**

Маркировка инструмента на корпусе изделия включает:

- 1) наименование (тип, марка, модель), артикул изделия и товарный знак;
- 2) наименование страны изготовления;
- 3) дату изготовления (месяц и год);
- 4) серийный номер изделия;
- 5) единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- 6) номинальное напряжение в вольтах (В);
- 7) номинальная частота в герцах (Гц);
- 8) выходная мощность в ваттах (Вт);
- 9) код IP согласно ГОСТ 14254;
- 10) класс электрооборудования по способу защиты от поражения электрическим током согласно ГОСТ Р МЭК 536.

Маркировка на упаковке изделия включает:

- 1) наименование, артикул изделия и товарный знак;
- 2) наименование страны изготовления;
- 3) дату изготовления (месяц и год);
- 4) серийный номер изделия;
- 5) единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;

- 6) номинальное напряжение в вольтах (В);
- 7) номинальная частота в герцах (Гц);
- 8) выходная мощность в ваттах (Вт);
- 9) код IP согласно ГОСТ 14254;
- 10) класс электрооборудования по способу защиты от поражения электрическим током согласно ГОСТ Р МЭК 536;
- 11) наименование и контактные данные изготовителя;
- 12) наименование и контактные данные импортера.

**2. Использование по назначению.****2.1. Эксплуатационные ограничения.**

Не используйте оснастку, не рекомендованную производителем данного инструмента, даже если ее удастся закрепить на инструменте, это не обеспечит безопасность эксплуатации.

Номинальная скорость оснастки должна быть не менее максимальной скорости, обозначенной на инструменте, иначе она может разрушиться.

Внешний диаметр и толщина оснастки должна соответствовать подошве инструмента. Оснастка неподходящего размера не обеспечивает безопасность работы.

Несоответствие посадочного размера оснастки принадлежности и монтажного узла электроинструмента может привести к нарушению балансировки, сильной вибрации и к потере контроля над инструментом.

**ЗАПРЕЩЕНО!** Не использовать поврежденную оснастку. Перед использованием проверяйте состояние оснастки, включите инструмент на максимальную мощность без нагрузки, дайте ему поработать в течение одной минуты. Надевайте индивидуальные средства защиты. Держите электроинструмент только за специально предназначенные изолированные поверхности.

Не кладите инструмент, пока принадлежность полностью не остановится.

Регулярно прочищайте вентиляционные отверстия инструмента.

Сразу после окончания работ не прикасайтесь к обработанной детали. Она может быть очень горячей, что приведет к ожогам кожи.

Если в месте выполнения работ очень высокая температура и влажность или в ней содержится большое количество токопроводящей пыли, используйте прерыватель цепи УЗО (30 мА) для обеспечения безопасности работ.

**ЗАПРЕЩЕНО!** Не используйте инструмент на любых материалах, содержащих асбест.

Этот инструмент не предназначен для использования детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или с недостаточным опытом и знаниями. **ЗАПРЕЩЕНО!** Пользоваться этим инструментом детям и лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями запрещено.



**ОПАСНО!** Будьте особенно осторожны при работе вблизи горючих материалов. Искры от инструмента могут воспалить пыль или газ.

**ЗАПРЕЩЕНО!** Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасных помещениях.

Храните неиспользуемые электроинструменты недоступно для детей.

Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

Не использовать шнур не по назначению. Защищайте шнур от воздействия высоких



температур, масла, острых кромок или подвижных частей инструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электрическим током.



Применяйте защитный очки. Защитные очки снижают риск получения травм.



Для замены принадлежностей и после прекращения работы отключайте инструмент от сети.

Перед каждым использованием проверяйте электроинструмент, кабель и вилку. Не пользуйтесь неисправным электроинструментом.

Не вскрывайте самостоятельно электроинструмент и поручайте ремонт квалифицированному специалисту и только с оригинальными запчастями.

Перед шлифовкой металла очистите пылесборник. Горячая металлическая пыль может воспламенить пыль с деревянных или пластиковых поверхностей, если пылесборник не был предварительно очищен от пыли. При шлифовании деревянных и металлических поверхностей, покрытых, например, краской с добавками свинца, может образовываться вредная, токсическая пыль. Вдыхание такой пыли

опасно для здоровья как пользователя, так и посторонних лиц. Пользоваться специальными средствами индивидуальной защиты - полумасками, защитными очками. Подключить систему пылеудаления.

## 2.2. Подготовка изделия к использованию.



Перед регулировкой или проверкой функционирования всегда отключайте инструмент и вынимайте вилку из розетки.

### 2.2.1. Установка и снятие оснастки.

1. Перед началом работы необходимо закрепить шлифовальную бумагу.

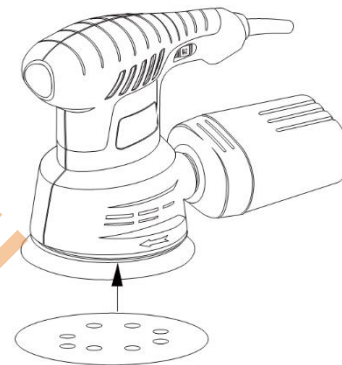


РИСУНОК 2.1. УСТАНОВКА ОСНАСТКИ

Платформа шлифовальной машины покрыта слоем материала, служащего для быстрой фиксации шлифовальных листов.

1. Положите выбранный лист шлифовальной бумаги на шлифовальную платформу.
2. Совместите отверстия в листе бумаги с отверстиями в шлифовальной платформе.
3. Надавите на шлифовальный лист, чтобы он надежно закрепился на основании.
4. Проверьте надежность крепления листа.

**ВНИМАНИЕ!** Шлифовальная бумага должна плотно прилегать к поверхности шлифовальной платформы!

### 2.2.2. Смена шлифовального диска.

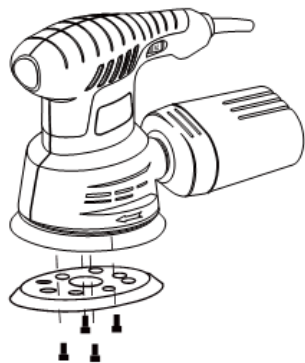


РИСУНОК 2.2. ЗАМЕНА ДИСКА.

Отверните четыре винта и замените шлифовальный диск. Изношенный диск должен немедленно заменяться.

### 2.3. Использование изделия.

Перед началом работы, при отключённом от сети электроинструменте необходимо проверить:

- надёжность соединения частей корпуса и отсутствие их повреждений, затяжку всех резьбовых соединений;
- исправность редуктора, свободное вращение шпинделя;
- работу кнопки клавиши выключателя;
- исправность шнура питания и штепсельной вилки.

#### 2.3.1. Включение и выключение электроинструмента.

Включайте инструмент только тогда, когда собираетесь работать с ним.

Проверяйте перед работой исправность выключателя «4» (рисунок 1.1), чтобы он возвращался в положение "ВЫКЛ."

1. Для включения, переведите рычажок выключателя (А) в позицию «1».
2. Для выключения, переведите рычажок выключателя (А) в позицию «0».

3. Скорость регулируется поворотом регулятора (В) из положений 1,2,3,4,5, до максимальной.

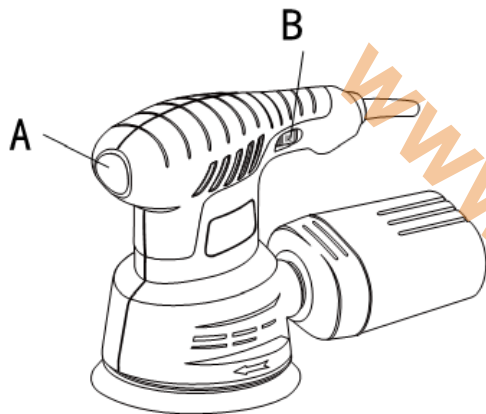


РИСУНОК 2.3. Кнопки управления.

#### 2.3.4. Рекомендации по применению.

Рабочая подошва шлифовальной машины должна всей своей поверхностью соприкасаться с обрабатываемым материалом.

Включите шлифовальную машину и, слегка нажимая, ведите по обрабатываемому

материалу вращательным движением, поперек или вдоль.

Для черновой обработки используйте крупнозернистую бумагу, а для финишной отделки - мелкозернистую. Вид шлифовальной бумаги лучше всего подбирать опытным путем. Завершая полирование, ослабьте нажим на инструмент и приподнимите его над обрабатываемой поверхностью.

Только после этого можно отключить двигатель шлифовальной машины.

#### 2.4. Критерии предельных состояний.

1. Перетёрт или повреждён электрический кабель.
2. Поврежден корпус изделия.

В силу технической сложности изделия, все критерии предельных состояний не могут быть определены пользователем самостоятельно. В случае явной или предполагаемой неисправности обратитесь к разделу «Возможные неисправности и методы их устранения» или в специализированный сервисный центр.

#### 2.5. Перечень критических отказов и ошибочные действия пользователя.

1. Не использовать с поврежденным корпусом или поврежденным выключателем.

2. Не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия.
3. Не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем.
4. Не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде).
5. Не включать при попадании воды в корпус.
6. Не использовать при сильном искрении.
7. Не использовать при появлении сильной вибрации.

### **2.6. Действия пользователя в случае инцидента, критического отказа или аварии.**

При возникновении инцидента, критического отказа или аварии следует незамедлительно остановить работу с инструментом, обесточить, обратиться в сервисную службу, действовать по указаниям службы сервиса, если таковые поступили, и не допускать людей к работе с инструментом.

### **3. Техническое обслуживание и ремонт.**



Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки. Для обеспечения качественной работы постоянно содержите электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.

### **3.1. Очистка.**

Все защитные устройства, вентиляционные отверстия и корпус инструмента должны быть очищены от пыли и грязи. Протрите инструмент чистой тканью или продуйте сжатым воздухом при низком давлении. Очищайте устройство после каждого применения. Следует регулярно очищать инструмент влажной тканью с небольшим количеством жидкого мыла.

Не используйте моющие средства или растворители. Они могут повредить пластиковые компоненты корпуса. Не допускайте проникновение воды во внутреннюю часть инструмента.

### **3.2. Обслуживание.**

Обслуживание инструмента должно быть выполнено только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров. Обслуживание, выполненное пользователем, может стать причиной поломки инструмента и травм.

Используйте только рекомендованные сменные расходные части, насадки, аксессуары.

Если требуется поменять шнур, обращайтесь в авторизованный сервис. Во избежание

опасности повреждения инструмента, замену электрического кабеля должен производить сервисный специалист.

### **3.3. Заказ запасных частей.**

При заказе запасных частей укажите следующую информацию:

- 1) модель или тип инструмента;
- 2) артикул инструмента;
- 3) серийный идентификационный номер инструмента;
- 4) номер необходимой запасной части по схеме детализации.

### **3.4. Ремонт.**

Ремонт инструмента выполняется только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров.

Используйте только рекомендованные запасные части.

www.mikoff.ru

**3.5. Возможные неисправности и методы их устранения.**

| НЕИСПРАВНОСТЬ                              | ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА   | ДЕЙСТВИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ                    |
|--|---|---|
| Инструмент не включается.                  | Нет напряжения в сети.                                    | Проверьте напряжение в сети               |
|  | Неисправен выключатель или другая электродеталь.          | Обратитесь в сервисный центр для ремонта. |
|  | Неисправен электродвигатель.                              | Обратитесь в сервисный центр для ремонта. |
|  | Полный износ щеток  | Обратитесь в сервисный центр для ремонта. |
| Инструмент не работает на полную мощность. | Низкое напряжение.  | Проверьте напряжение в сети.              |
|  | Износ щеток.  | Обратитесь в сервисный центр для ремонта. |
|  | Неисправен электродвигатель или другая электродеталь      | Обратитесь в сервисный центр для ремонта. |
|  | Заклинивание в редукторе                                  | Обратитесь в сервисный центр для ремонта. |
| Инструмент перегревается.                  | Вентиляционное отверстие засорено.                        | Прочистите вентиляционное отверстие.      |
|  | Интенсивный режим работы, работа с максимальной нагрузкой | Измените режим работы, снизьте нагрузку   |
|  | Недостаток смазки, заклинивание в механизме               | Обратитесь в сервисный центр для ремонта. |
| Инструмент выключился во время работы.     | Заклинивание инструмента                                  | Освободите инструмент.                    |
|  | Неисправен выключатель или другая электродеталь.          | Обратитесь в сервисный центр для ремонта. |
|  | Повреждения питающего провода                             | Обратитесь в сервисный центр для ремонта. |
|  | Полный износ щеток  | Обратитесь в сервисный центр для ремонта. |

#### **4. Гарантийное обязательство.**

При покупке изделия проверьте его исправность и комплектность, оформите гарантийный талон должным образом: внесите в него серийный номер инструмента, дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.

На инструменты распространяется гарантия согласно сроку, указанного в гарантийном талоне. Вы можете ознакомиться с правилами гарантийного обслуживания в гарантийном талоне.

#### **5. Срок службы, хранение, транспортировка и утилизация.**

##### **5.1. Срок службы изделия.**

Срок службы изделия составляет 5 лет. Указанный срок службы действителен при соблюдении пользователем требований данной инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию.

При полной выработке ресурса инструмента, его необходимо утилизировать в соответствии с установленными правилами в государствах Таможенного союза.

Применение отслужившего инструмента по иному назначению запрещено!

##### **5.2. Хранение.**

Хранить в сухом месте.

Хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей.

При хранении избегать резкого перепада температур.

Хранение без упаковки не допускается.

Подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1).

##### **5.3. Транспортировка.**

Категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке.

При разгрузке и погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки.

Подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150(Условие 5).

##### **5.4. Утилизация.**

Отслужившие свой срок инструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов. Технические жидкости и смазки, неисправные детали следует утилизировать как специальные отходы. Не выбрасывайте инструменты в бытовой мусор!

**6. Информация для пользователя.**

Информация о сертификатах соответствия указана в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления нанесена на корпус изделия.

Контактная информация импортера указана в приложении и на упаковке.

[www.mikoff.ru](http://www.mikoff.ru)





**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_**

**Условия предоставления гарантии.**

1. Гарантийный ремонт оборудования проводится при предъявлении клиентом полностью заполненного гарантийного талона.
2. Доставка оборудования, подлежащего гарантийному ремонту, в сервисную службу осуществляется клиентом самостоятельно и за свой счет, если иное не оговорено в дополнительных письменных соглашениях.
3. Гарантия не распространяется на материалы и детали, считающиеся расходуемыми в процессе эксплуатации.

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Продавец:       | _____         |
| Покупатель:     | _____         |
| Модель:         | _____         |
| Серийный номер: | _____         |
| Срок гарантии:  | _____ месяцев |

**Условия прерывания гарантийных обязательств**

Гарантийные обязательства могут быть прерваны в следующих случаях:

1. Несоответствие серийного номера предъявляемого на гарантийное обслуживание оборудования серийному номеру, указанному в гарантийном талоне и/или других письменных соглашениях.
2. Наличие явных или скрытых механических повреждений оборудования, вызванных нарушением правил транспортировки, хранения или эксплуатации.
3. Выявленное в процессе ремонта несоответствие Правилам и условиям эксплуатации, предъявляемым к оборудованию данного типа.
4. Повреждение контрольных этикеток и пломб (если таковые имеются).
5. Наличие внутри корпуса оборудования посторонних предметов, независимо от их природы, если возможность подобного не оговорена в технической документации и Инструкциях по эксплуатации.
6. Отказ оборудования, вызванный воздействием факторов непреодолимой силы и/или действиями третьих лиц.
7. Установка и запуск оборудования несертифицированным персоналом, в случаях, когда участие при установке и запуске квалифицированного персонала прямо оговорено в технической документации или других письменных соглашениях.

**С условием гарантии согласен.**

Продающая организация \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О. Покупателя) / (Подпись)

Продавец \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

М.П.

Дата продажи «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН №1.**

Дата приема \_\_\_\_\_  
 Особые отметки. \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_  
 Сервисный центр \_\_\_\_\_

М.П.

**КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН №2.**

Дата приема \_\_\_\_\_  
 Особые отметки. \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_  
 Сервисный центр \_\_\_\_\_

М.П.

**КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН №3.**

Дата приема \_\_\_\_\_  
 Особые отметки. \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_  
 Сервисный центр \_\_\_\_\_

М.П.

[www.mikoff.ru](http://www.mikoff.ru)