

СПЕЦ<sup>Х</sup>

**МИКСЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ  
ДВУРУЧНЫЙ МЭД-2000**



[RU] ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

# **Миксер электрический двуручный МЭД-2000**

**Уважаемый покупатель!**

Большое спасибо за доверие, которое Вы оказали нам, купив электроинструмент СПЕЦ. Каждый инструмент СПЕЦ тщательно тестируется и проходит строгий контроль качества.

Долговечность электроинструмента в большой степени зависит от Вас. Обратите внимание на информацию этой инструкции и прилагаемых документов. Чем бережней Вы обращаетесь с Вашим инструментом СПЕЦ, тем дольше и надежнее он будет служить Вам.

При покупке изделия:

-требуйте проверки его исправности путем пробного включения, а также комплектности, согласно комплекту поставки, приведённому в разделе 3;

-убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом, содержит дату продажи, штамп магазина и подпись продавца;

Перед первым включением изделия внимательно изучите настоящую инструкцию. Храните данную инструкцию в течение всего срока службы Вашего инструмента.

## **1. Общие сведения**

1.1. Миксер электрический двуручный МЭД-2000 (далее по тексту – миксер) предназначен для перемешивания красок, клеев, герметиков, лаков, штукатурки, строительных растворов и смесей.

Миксер обладает возможностью плавного изменения числа оборотов рабочего шпинделя.

1.2. Питание миксера осуществляется от однофазной сети переменного тока, напряжением 230 В, частотой 50 Гц.

1.3. Миксер соответствует требованиям нормативных документов :

TP TC 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;

TP TC 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

TP ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники»

1.4. Миксер предназначен для эксплуатации в районах с умеренным климатом в условиях окружающей среды, характеризующейся температурой от +1°C до +40°C, относительной влажностью воздуха не более 80% (при температуре воздуха 25°C), отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запылённости воздуха.

Миксер является технически сложным товаром, предназначенным для бытового и промышленного применения.

1.5. Транспортирование миксера производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

1.6. Настоящая инструкция содержит сведения и требования, необходимые и достаточные для надёжной, эффективной и безопасной эксплуатации миксера.

1.7. В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию миксера, изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отражённые в настоящей инструкции и не влияющие на эффективную и безопасную работу миксера. При необходимости информация об этом будет прилагаться отдельным листом к «Инструкции».

1.8. Срок службы инструмента не менее 3 лет, срок хранения инструмента 5 лет.

Указанный срок службы действителен при соблюдении пользователем указанных требований по эксплуатации и хранению.

Дата изготовления указана на изделии и на упаковке.

## 2. Основные технические данные

2.1 Основные технические данные миксера приведены в таблице 1.

таблица 1

Наименование параметра	Величина параметра
Напряжение сети питания, В	230±10%
Частота переменного тока, Гц	50±1%
Номинальная потребляемая мощность, Вт	1600
Число скоростных интервалов	1
Частота вращения шпинделья, об/мин	0-850
Электронная система регулировки оборотов	есть
Наличие реверса	нет
Присоединительная резьба шпинделья	M14, правая
Максимально допустимый диаметр перемешивающей насадки, мм	120
Степень защиты	IP20
Класс безопасности (ГОСТ Р МЭК 60745-1-2009)	II
Тип электродвигателя	однофазный, коллекторный с двойной изоляцией
Режим работы, работа/перерыв	повторно-кратковременный, 15мин/5мин
Вес, кг	4,5

## 3. Комплектность

таблица 2

Наименование	Количество, шт
Миксер	1
Венчик	1
Щетки электрические (комплект)	1
Инструкция	1
Упаковка картонная	1

## 4. Устройство и принцип работы

4.1. В корпусе миксера размещены следующие основные узлы: выключатель, электродвигатель, редуктор, и шпиндель, на который наворачивается разборный венчик. Миксер посредством шнура со штепсельной вилкой подключается к электрической сети.

4.2. При нажатии на клавишу выключателя электрическое напряжение подается на обмотки электродвигателя. Крутящий момент от электродвигателя передается через одноступенчатый понижающий редуктор на шпиндель миксера.

4.3. Регулирование частоты вращения, производится с помощью бесступенчатого электронного регулятора числа оборотов.

4.5. Фиксирование выключателя во включенном положении осуществляется путем нажатия кнопки фиксации.

4.4. Общий вид миксера представлен на рисунке 1.



Рис. 1 Общий вид

1-выключатель; 2- фиксатор выключателя; 3-шпиндель; 4-регулятор оборотов; 5-сетевой кабель; 6-корпус редуктора; 7-крышка электрической щётки; 8-крышка эл.двигателя

## 5. Меры безопасности

5.1. При работе с миксером необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в настоящей инструкции, а также выполнять следующие правила:

-к работе с миксером допускаются лица прошедшие соответствующее обучение, имеющие допуск к работе с электроинструментом и ознакомленные с данной инструкцией;

-при работе необходимо пользоваться средствами защиты: защитными очками, респиратором;

-спецодежда должна быть такой, чтобы исключалась возможность ее захвата подвижными деталями миксера;

-длинные волосы должны быть тщательно убраны под головной убор;

-не касаться руками, во время работы инструмента, вращающихся частей;

-если во время работы произойдет повреждение кабеля, следует не касаясь кабеля сразу выключить его из сети;

-подключать и отключать миксер от сети штепсельной вилкой только при выключенном электродвигателе;

-миксер использовать только по назначению;

### 5.2. Запрещается:

- перегружать миксер, прилагая чрезмерное, вызывающее значительное падение оборотов, усилие к рабочему инструменту во время работы;

-оставлять без присмотра включенный инструмент, а также инструмент, подключенный к электросети;

- класть куда-либо миксер неостановленным;

- использовать насадки размером более установленного инструкцией;

- работать с неисправным миксером, поврежденным кабелем;

### 5.3. Запрещается работа:

- в помещениях с взрывоопасной средой;

- в помещениях с агрессивной средой, оказывающей вредное воздействие на детали миксера;
- на открытых площадках во время дождя или снегопада, в условиях сильной запыленности;
- при вытекании смазки из редуктора;
- при образовании кругового огня на поверхности коллектора;
- при появлении дыма или запаха горящей изоляции;
- при возникновении повышенного шума или вибрации или нехарактерного звука внутри миксера;

## **6. Подготовка к работе**

6.1. После транспортирования миксера в зимних условиях, в случае его включения в помещении, необходимо выдержать его при комнатной температуре не менее 2-х часов до полного высыхания влаги на инструменте.

6.2. Визуальным осмотром проверить состояние миксера, сетевого кабеля, удлинителя и перемешивающей насадки. Убедиться в целостности внутренней резьбы шпинделья и отсутствии внутри него стружки и строительного мусора.

6.3. Используя гаечные ключи, ввинтите в удлинитель 1 перемешивающую насадку 2 до упора.



Рис. 2 Сборка насадки

1-удлинитель; 2-венчик

6.4. Ввинтить удлинитель в шпиндель миксера до упора и, удерживая одним ключом шпиндель другим ключом затянуть удлинитель.

6.5. Убедиться что параметры питающей электросети и рабочего инструмента, а также условия работы соответствуют требованиям настоящей инструкции.

6.6. Проверить работу выключателя (на выключенном миксере), его работа должна быть четкой, без заеданий в крайних положениях.

6.7. Проверить работу миксера на холостом ходу, произведя несколько пробных включений.

6.8. При обнаружении неисправностей обратиться в сервисный центр.

## **7. Порядок работы**

### **7.1 Включение**

7.1.1.Взять миксер за рукоятки

7.1.2.Нажать выключатель 1, см.рис.1,шпиндель машины-3 начнет вращаться.

7.1.3.Для длительной работы, удерживая выключатель, зафиксируйте его в этом положении нажатием кнопки фиксации выключателя 2

7.1.4.Для выключения инструмента отпустить выключатель.

Если выключатель зафиксирован кнопкой фиксации, для выключения машины кратковременно нажать выключатель

### **7.2.Изменение частоты вращения шпинделя.**

7.2.1 Включить машину согласно п.7.1., зафиксировать выключатель во включенном положении

7.2.2 Вращая регулятор частоты вращения 4, установить необходимую частоту вращения шпинделя

### **7.3 Перемешивание.**

7.3.1 Произвести внешний осмотр миксера.

7.3.2 Убедиться в исправности миксера и перемешивающей насадки.

Ёмкость с перемешиваемым веществом должна быть надежно закреплена.

7.3.3 Погрузить перемешивающую насадку в емкость с перемешиваемым веществом.

7.3.4 Крепко удерживая инструмент в руках, плавно нажать выключатель произвести перемешивание.

Начинать перемешивать раствор следует с малых оборотов, увеличивая скорость постепенно.

Следует помнить, что чем выше скорость, тем меньше крутящий момент, поэтому маловязкие смеси следует перемешивать на высоких оборотах, а вязкие на низких.

***ВНИМАНИЕ! Продолжительная работа машины на малых оборотах вращения с большой нагрузкой может вызвать перегрев и поломку электродвигателя. В случае чрезмерного нагрева электродвигателя или появления признаков плавления (горения) изоляции, снимите нагрузку и произведите охлаждение инструмента на холостом ходу при максимальной скорости вращения шпинделя.***

## **8. По окончании работы**

8.1. Отключить миксер от электросети, убедившись что выключатель находится в положении «Выключено».

8.2. Очистить миксер и дополнительные принадлежности от грязи. В случае сильного загрязнения протереть миксер влажной салфеткой, исключающей выпадение влаги на инструмент в виде капель. Запрещается использовать для этих целей жидкости, растворы, химикаты отрицательно действующие на материал корпуса, узлы и детали миксера (например: ацетон, растворители и т. п.).

8.3. Обеспечить хранение миксера при температуре окружающей среды от -15°C до + 40°C и относительной влажности воздуха не более 80%.

8.4. При длительных перерывах в работе, шпиндель покрыть слоем консервационной смазки.

8.5. В случае необходимости замены щёток необходимо:

-отключить миксер от сети;

-отвернуть крышку щёткодержателя-7, см.рис.1;

-извлечь старую щётку из щёткодержателя;

-установить новую щётку;

-звернуть крышку щёткодержателя;

Щётки следует заменять парой для обеспечения их одинакового износа и равномерного прижатия к коллектору двигателя.

8.5. После выработки ресурса инструмент необходимо утилизировать согласно действующим нормам и правилам. Для этого требуется обратиться в региональную специализированную организацию, имеющую разрешительные документы на утилизацию аналогичной техники или собственными силами передать инструмент на утилизацию производителю или импортеру данной техники.

## 9. Гарантии изготовителя

Гарантийный срок службы инструмента 2 года.

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящей инструкции и при проведении технических обслуживаний.

9.1. Гарантийные обязательства производителя действительны при соблюдении потребителем всех условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования инструмента, установленных настоящей инструкцией.

9.2. Гарантийные обязательства производителя не распространяются:

- на инструмент с повреждениями и неисправностями, вызванными действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и др.);
- на инструмент с повреждениями или неисправностями, указанными в таблице 3, возникшими в результате эксплуатации с нарушением требований раздела 5 инструкции, а также в результате естественного износа узлов и деталей вследствие чрезмерно интенсивной эксплуатации инструмента.

Гарантия не распространяется на следующие комплектующие и составные детали:

-угольные щетки, сальники, резиновые уплотнения, шнуры питания (в случае повреждения изоляции подлежат обязательной замене без согласия владельца - услуга платная). Замена указанных комплектующих и составных частей осуществляется платно.

-на оснастку (сменные принадлежности) входящие в комплектацию или устанавливаемые пользователем, например: удлинители, перемешивающие насадки и прочая сменная оснастка.

Гарантийные обязательства производителя также утрачивают силу в случае попытки потребителя отремонтировать инструмент самостоятельно, либо с привлечением третьих лиц, не уполномоченных производителем на проведение гарантийного ремонта.

9.3. Все виды ремонта и технического обслуживания производятся квалифицированным персоналом гарантийных ремонтных мастерских.

9.4. По истечении гарантийного срока эксплуатации рекомендуется проводить техническое обслуживание инструмента в объеме:

- проверка сопротивления изоляции в соответствии с ГОСТ 12.2.013.0-91;
- проверка состояния щеток;
- проверка состояния коллектора;
- проверка состояния редуктора;
- замена смазки;

По окончании срока службы возможно использование инструмента по назначению, если его состояние отвечает требованиям безопасности и инструмент не утратил свои функциональные свойства. Заключение выдается ремонтными мастерскими.

### Возможные неисправности

таблица 3

Неисправность	Вероятная причина
Одновременное сгорание якоря и статора.	
Сгорание якоря с оплавлением изоляционных втулок.	Работа с перегрузкой электродвигателя.
Сгорание статора с одновременным оплавлением изоляционных втулок якоря.	
Коррозия деталей изделия.	
Проникновение внутрь инструмента жидкостей частиц	Небрежное обращение с

строительных смесей, материалов
Механическое повреждение корпуса, узлов, деталей
Сильное загрязнение инструмента как внешнее так и внутреннее.

инструментом  
при работе и хранении.

## 10. Возможные неисправности и методы их устранения

таблица 4

Неисправность	Вероятная причина	Действия по устранению
Двигатель не включается	Нет напряжения в сети питания	Проверьте наличие напряжения в сети питания.
	Неисправен выключатель.	Обратитесь в специализированный сервисный центр для ремонта.
	Неисправен шнур питания.	
Повышенное искрение щеток на коллекторе	Изношены щетки.	
	Загрязнен коллектор.	Обратитесь в специализированный сервисный центр для ремонта.
	Неисправны обмотки ротора	
3. Повышенная вибрация, шум.	Рабочий инструмент плохо закреплен.	Закрепите правильно рабочий инструмент.
	Неисправны подшипники.	Обратитесь в специализированный сервисный центр для ремонта.
	Износ зубьев ротора или шестерни.	
4. Появление дыма и запаха горелой изоляции.	Неисправность обмоток ротора или статора.	Обратитесь в специализированный сервисный центр для ремонта.
5. Двигатель перегревается.	Загрязнены окна охлаждения электродвигателя.	Прочистите окна охлаждения электродвигателя, предварительно отключив инструмент от сети питания.
	Электродвигатель перегружен.	Снимите нагрузку и в течение 2-3 минут обеспечьте работу инструмента на холостом ходу при максимальных оборотах.
	Неисправен ротор.	Обратитесь в специализированный сервисный центр для ремонта.
Двигатель не развивает полную скорость и не работает на полную мощность	Низкое напряжение в сети питания.	Проверьте напряжение в сети.
	Сгорела обмотка или обрыв в обмотке.	Обратитесь в специализированный сервисный центр для ремонта.
	Слишком длинный удлинительный шнур.	Замените удлинительный шнур на более короткий.

## Ошибки пользователя ведущие к отказам

таблица 5

Действия ведущие к отказу	Признак	Последствия
Перегруз	Повышенная температура корпуса, редуктора	Одновременный выход из строя статора, ротора
Продолжительная работа без перерывов на охлаждение	Повышенная температура корпуса, редуктора	Выход из строя статора, ротора

## Гарантийный талон

**Дорогой Покупатель!** Благодарим Вас за покупку и выражаем признательность в пользу выбора нашего оборудования

Мы сделали всё возможное, чтобы данная техника была максимально безопасна, надёжна и удобна в использовании.

На инструмент установлен официальная гарантия **24 месяца** со дня продажи, при соблюдении правил эксплуатации и ухода, предусмотренных руководством по эксплуатации.

Наименование и модель изделия _____	М.П.
Артикул изделия _____	
Дата продажи «____» _____	Продавец _____ / _____ / _____
	подпись _____ фамилия и.о. _____

Товар получен без видимых повреждений, в исправном состоянии и в полной комплектности, проверен в моём присутствии.

Претензий по качеству товара не имею \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

подпись покупателя \_\_\_\_\_ фамилия и.о. \_\_\_\_\_

При покупке изделия требуйте у продавца проверки его надлежащего качества и комплектности, а также правильности заполнения гарантийного талона. Исправления в гарантийном талоне не допускаются! При отсутствии информации об изделии в гарантийном талоне, мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии по качеству данного изделия.

Заявка на ремонт №\_\_\_\_\_  
Дата приёма в ремонт \_\_\_\_\_  
Дата выдачи изделия \_\_\_\_\_  
Приёмщик \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия и.о. \_\_\_\_\_

М.П.  
-----линия отреза-----  
№ гарантитного талона №\_\_\_\_\_  
Модель изделия \_\_\_\_\_  
Вид неисправности: \_\_\_\_\_

Мастер: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия и.о. \_\_\_\_\_  
Клиент: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия и.о. \_\_\_\_\_

Телефон клиента \_\_\_\_\_  
Дата выдачи из ремонта: \_\_\_\_\_  
М.П.

Заявка на ремонт №\_\_\_\_\_  
Дата приёма в ремонт \_\_\_\_\_  
Дата выдачи изделия \_\_\_\_\_  
Приёмщик \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия и.о. \_\_\_\_\_

М.П.  
-----линия отреза-----  
№ гарантитного талона №\_\_\_\_\_  
Модель изделия \_\_\_\_\_  
Вид неисправности: \_\_\_\_\_

Мастер: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия и.о. \_\_\_\_\_  
Клиент: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия и.о. \_\_\_\_\_

Телефон клиента \_\_\_\_\_  
Дата выдачи из ремонта: \_\_\_\_\_  
М.П.

Заявка на ремонт №\_\_\_\_\_  
Дата приёма в ремонт \_\_\_\_\_  
Дата выдачи изделия \_\_\_\_\_  
Приёмщик \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия и.о. \_\_\_\_\_

М.П.  
-----линия отреза-----  
№ гарантитного талона №\_\_\_\_\_  
Модель изделия \_\_\_\_\_  
Вид неисправности: \_\_\_\_\_

Мастер: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия и.о. \_\_\_\_\_  
Клиент: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия и.о. \_\_\_\_\_

Телефон клиента \_\_\_\_\_  
Дата выдачи из ремонта: \_\_\_\_\_  
М.П.

Произведено:

MAXTHON INDUSTRIAL CO LIMITED

Bohai Road 655 Xinqi street,Beilun District ,Ningbo Zhejiang,China

МакстонИндастриал Ко Лимитед

Бохай Рд, 655, Ксинкуи Стр. Бейлун Дистрикт, Нингбо, Чжэцзян, Китай

Импортёр/Лицо, уполномоченное принимать претензии по качеству товара: АО  
«Интеринструмент-комплектсервис» РФ, 143405, Московская обл., Красногорск, д.  
Гольево, ул. Центральная, д.1, этаж 1, помещ. I, комната 10.

Информация о разрешительных документах

TP TC 010/2011, TP TC 020/2011

Сертификат соответствия RU C-CN.BE02.B.05101/23 Выдан 19-10-2023, срок действия  
до 18-10-2028

TP ЕАЭС 037/2016

Декларация о соответствии

RU Д-CN.PA07.B.86705-23

Выдан 26-09-2023, срок действия 25-09-2028

Дата изготовления указана на упаковке и на изделии

Сервисные центры

<http://service.interinstrument.ru>

8-800-100-82-43



**Адрес центрального сервисного центра:**

Московская область, г. Балашиха, ул. Дорофеева, владение 1.

Телефон горячей линии: 8-800-100-82-43.

Дата изготовления \_\_\_\_ / \_\_\_\_ г.

Страна происхождения: Китай.