

**EAC**

## **Машина тестомесильная серии WHM**



**ПАСПОРТ**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

***Выражаем благодарность за приобретение оборудования  
торговой марки Foodatlas!***

Компания Агроресурс производит под собственными торговыми марками **Foodatlas** и **AR** более 2000 наименований оборудования, в том числе миксеры, тестомесы, тестораскатки, тестоделители, тестоокруглители, лапшерезки, печи, расстойные шкафы, листы для выпечки, хлеборезки, упаковочное оборудование и многое другое.

Все оборудование имеет необходимую разрешительную документацию для использования в России и странах Таможенного союза, многое оборудование сертифицировано в соответствии с требованиями Европейского Союза (сертификат CE).

Подробную техническую информацию о оборудовании наши клиенты могут получить на сайте [agrozavod.ru](http://agrozavod.ru) и в службе технической поддержки по телефону **8(800)5555905**.

***Вы приобрели технически сложное изделие, просим Вас внимательно ознакомиться с данным руководством по эксплуатации.***

Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия не принципиальные изменения и усовершенствования без отражения их в настоящем руководстве (РЭ).

***Завод-изготовитель:***

Rudong Hengyu Food Machinery CO., LTD

Адрес: Group 19, Changlu Village, Matang Town, Rudong Count, Nantong City, Jiangsu Province, China

***Импортер:***

ООО «Агроресурс», РФ, Челябинская Область, 454035, г. Челябинск, Свердловский тракт, дом 12, офис 4.

Телефон: 8(800)555-59-05, e-mail: [agrozavod@agrozavod.ru](mailto:agrozavod@agrozavod.ru)

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-СН.АЖ50. В.04853/20 от 15.09.2020.

## Содержание

Общая информация .....	2
Общие правила безопасности .....	4
Общие правила безопасности: .....	4
Назначение. Область применения оборудования. ....	5
Технические характеристики .....	6
Конструкция и принцип действия .....	6
Сведения о квалификации обслуживающего персонала .....	7
Меры по обеспечению безопасности при эксплуатации .....	9
Монтаж и подготовка к работе. Порядок установки и подключения. ....	10
Требования к помещению и электропитанию .....	11
Правила эксплуатации .....	11
Техническое обслуживание .....	14
Электрическая схема .....	17
Критерии предельных состояний .....	18
Критические отказы. Действия персонала при появлении инцидента. ....	18
Параметры шума и вибрации .....	19
Консервация .....	19
Транспортировка и хранение .....	20
Назначенный срок хранения. Назначенный (установленный) срок службы. ....	20
Ремонт .....	21
Маркировка .....	21
Гарантии поставщика .....	22
Утилизация .....	23
Акт пуска машины в эксплуатацию .....	22
Учет выполнения тех обслуживания и текущего ремонта .....	23
Акт-рекламация .....	24
Талон на гарантийное обслуживание .....	26
Информация о продаже .....	27

## **Общие правила безопасности:**

- Убедитесь, что рабочее напряжение оборудования соответствует напряжению в сети (220В), проверьте установку устройства защитного отключения УЗО.
- Не трогайте силовую кабель мокрыми руками, в ином случае возможно поражение электрическим током.
- Не допускайте нахождение кабеля между стульями, креслами или иными предметами, которые могут оказать давление и повредить кабель.
- Если вы заметили повреждение силового кабеля, немедленно проведите его замену. В ином случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Установите соответствующую защиту питания или предохранитель в непосредственной близости от аппарата. Розетка должна соответствовать требованиям безопасности и иметь надежное заземление.
- Электропроводка должна соответствовать локальным характеристикам, чтобы быть уверенным, что оборудование выдержит максимальный ток. Несоответствие показателей может привести к возгоранию.
- Строго запрещено мыть оборудование открытым источником воды. Несоблюдение данного правила может привести к повреждению оборудования и человеческим травмам, возможно с летальным исходом.
- Неправильное подключение или неисправность вилки может привести к возгоранию.
- Если аппарат не используется или используется при неблагоприятных погодных условиях отключайте аппарат от источника питания, чтобы предотвратить аварийные ситуации.
- Не допускайте детей, людей с ограниченными возможностями и неавторизованный персонал к работающему аппарату, чтобы избежать их контакта с оборудованием, что может привести к травмам и летальному исходу.
- Если аппарат не используется, выньте вилку из розетки, или отключите подачу электроэнергии во избежание аварийных ситуаций. Все работы по техническому обслуживанию должны быть проведены квалифицированным персоналом и только после отключения оборудования от источника питания. В случае неисправности оборудования не разбирайте его самостоятельно. Ремонт должен проводиться профессиональным работником.
- На проведение электрической установки и технического обслуживания требуется специальное разрешение.  
Примите меры по защите оборудования от дождя и влаги.
- Запрещено размещать оборудование в агрессивной атмосфере.
- Не допускайте тряски оборудования.

- Не храните оборудование в перевернутом виде.
- Устанавливается на устойчивом горизонтальном основании, на расстоянии не менее 100 мм от стен, пандусов, ступеней, прочего оборудования.
- **Запрещено** во время работы тестомесильной машины под нагрузкой останавливать и запускать повторно, это может привести к выходу оборудования из строя.
- **Запрещено** во время работы месильного органа опускать руки в дежу. Это может привести к травмам и летальному исходу! Для отбора пробы продукта требуется остановить тестомес, отключить от источника питания во избежание получения травм и летального исхода.
- **Внимание!** Допуск к работе на данном оборудовании возможен только после ознакомления с настоящим руководством по эксплуатации и прохождения инструктажа по технике безопасности!

### **Назначение. Область применения оборудования.**

1. Машины тестомесильные серии WHM разработаны для промышленного использования и применяются в:
  - производственных зонах в пекарнях, кулинариях, гостиницах и т.п.;
  - ресторанной индустрии.
2. Машина тестомесильная серии WHM предназначены для приготовления теста.

Климатическое исполнение - УХЛ 4.2. ГОСТ 15150-69.

Продукция изготовлена в соответствии с директивами:

2006/42/ЕС «Машины и механизмы», 2014/35/ЕС «Низковольтное оборудование», 2014/30/ЕС «Электромагнитная совместимость».

Оборудование соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

Оборудование соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Оборудование соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 010/2011 «О безопасности оборудование и оборудования».

## Технические характеристики

Данное оборудование надежное, безопасное и отвечает требованиям гигиены. Основные технические характеристики и параметры приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Модель	Объем дежи, л.	Напряжение, В	Частота, Гц	Объем теста, кг.	Мощность, кВт.	Скорость об/мин	Вес нетто кг.	Размер мм.
WHM-12.5(J)	36	220	50	12,5	1,5	18	108	700×460×820
WHM-12.5(H)	36	380	50	12,5	1,5	18	108	700×460×820
WHM-12.5(H)	36	220	50	12,5	1,5	18	110	700×460×820
WHM-12.5(J)	36	380	50	12,5	1,5	18	110	700×460×820
WHM-25(H)	52	220	50	25	2,2	18	145	760×530×970
WHM-25(H)	52	380	50	25	2,2	18	145	760×530×970
WHM-25(J)	52	220	50	25	2,2	18	145	760×530×970
WHM-25(J)	52	380	50	25	2,2	18	145	760×530×970

## Конструкция и принцип действия

Все детали и конструкции машин (оборудования) разработаны и изготовлены с учетом требований межгосударственных стандартов по технике безопасности. Рабочая поверхность прибора и материал перемешивающих лопастей выполнены из нержавеющей стали.

Принцип действия тестомесильной машины — емкость для приготовления теста (дежа) имеет горизонтальный вал, на котором размещены лопасти в форме И или J. За счёт вращения лопастей происходит смешивание продуктов и приготовление теста. Степень приготовления оператор определяет визуально.

### Деталировка



7

### Сведения о квалификации обслуживающего персонала

К работе на данном оборудовании допускаются лица, прошедшие обучение по программе технического минимума и инструктаж по технике безопасности, изучившие настоящее руководство по эксплуатации и региональные правила безопасности, а также ознакомленные с принципом действия оборудования, его конструкцией и получившие навыки для обеспечения нормальной работы оборудования.

Руководство по эксплуатации предназначено для обслуживающего персонала и работников ремонтных предприятий в целях изучения конструкции оборудования,

правил эксплуатации, технического обслуживания, условий монтажа, регулирования и обкатки.

Персонал, ответственный за эксплуатацию, обслуживание, контроль и сборку должен иметь соответствующую квалификацию. Если технический персонал не владеет необходимыми знаниями, он должен пройти обучение и инструктаж.

К эксплуатации и обслуживанию оборудования допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие обучение безопасным методам работы, изучившие руководство по эксплуатации, технические материалы и результаты анализа риска.

Пользователь должен знать:

- руководство по эксплуатации оборудования завода-изготовителя;
- устройство оборудования, технические характеристики, назначение механизмов и устройств безопасности;
- значение предельных нагрузок на узлы оборудования, отказ которых может повлечь за собой опасность;
- порядок действий, в случае возникновения аварийной ситуации;
- возможные неисправности оборудования и методы их устранения;
- соответствующие должностные инструкции;
- особенности эксплуатации оборудования и технологической оснастки;
- методы и средства контроля параметров технологического процесса;
- правила техники безопасности и промышленной санитарии;
- основные средства предупреждения и тушения пожаров на рабочем месте.

Персонал, обслуживающий оборудование, должен уметь:

- управлять работой всех основных узлов оборудования;
- осуществлять наладку и регулирование работы всех основных узлов оборудования, а также проверку и наладку их в зависимости от функционального назначения;
- предупреждать возникновение аварийных ситуаций при эксплуатации оборудования.

Запрещается осуществлять эксплуатацию и работы по техническому обслуживанию оборудования будучи усталым или нездоровым, а также в условиях заторможенности реакции, вызванной употреблением медикаментозных препаратов. Категорически запрещается работа в алкогольном или наркотическом опьянении.

Оператор несёт ответственность за безопасность окружающих, находящихся в зоне применения оборудования.

При эксплуатации оборудования сотрудник персонала должен иметь средства индивидуальной защиты.

Проведение всех видов инструктажа и результаты проверки знаний оператора регистрируются в журналах и карточках по установленной форме.



При нарушении оператором требований действующих норм, правил по охране труда, а также при изменении условий работы проводится внеплановый инструктаж.

На некоторых этапах работы может потребоваться помощь одного или нескольких помощников. В данных случаях такие лица должны быть соответствующим образом подготовлены и проинформированы.

## **Меры по обеспечению безопасности при эксплуатации**

- Оборудование поставляется в собранном виде. При получении оборудования необходимо проверить комплектность, удалить консервационную смазку и очистить от пыли и грязи. В случае обнаружения некомплектности или ненадлежащего качества оборудования, получатель обязан вызвать представителя предприятия-изготовителя, оформить акт-рекламацию.

- Перед выпуском с завода оборудование проходит процедуру пробного запуска и отгружается после проведения регулировки. При транспортировке может произойти ослабление крепления деталей, повреждение электроприборов и др., поэтому после вскрытия упаковки необходимо провести полную проверку подвижных частей и электропроводов, чтобы избежать нежелательных последствий при запуске оборудования.

- При наличии транспортировочных колес/роликов/поддонов – произвести демонтаж.

- Подготовить место для установки оборудования. Установите оборудование на ровную поверхность, отрегулируйте и зафиксируйте ножки, чтобы обеспечить устойчивость оборудования в процессе эксплуатации.

- При установке оборудования должны быть соблюдены условия, обеспечивающие проведение санитарного контроля за производственными процессами, за качеством сырья и готовой продукции, а также обеспечивающие возможность мойки, уборки, дезинфекции оборудования и помещения.

- Поверхность пола вокруг оборудования должна быть не скользкой.

- Убедится в том, что оборудование устойчиво в предусматриваемых рабочих условиях, обеспечивая использование безопасности их опрокидывания, падения или неожиданного перемещения.

- Проверить смазку, удалить консервационную смазку и заложить смазку Литол 24МЛи 4/12-3 ГОСТ1150-87.

- Подключение электрооборудования произвести в соответствии со схемой. Выключатель должен находиться в положении «выключено».

- Оборудование должен быть заземлен согласно «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ), «Правил технической эксплуатации

электроустановок потребителей» (ПТЭ). Внутри провода электропитания находится желто-зеленый двухцветный провод заземления, этот провод, во избежание аварии и поражения током, необходимо присоединить к надежному заземлению, соединить заземление с внешним контуром заземления помещения. Заземление осуществляется электропроводом, проложенным в трубах и сечением для меди не менее 2,5 мм<sup>2</sup>, для алюминия 4 мм<sup>2</sup>.

- Произвести подключение заземления к болту заземления (при наличии) на изделии и блоке управления с помощью гибкого медного оголенного провода сечением не менее 10 мм<sup>2</sup> по ГОСТ Р МЭК 60204-1-07.

- Прокладку проводов от оборудования до электросети следует прокладывать в трубах. Также следует установить устройство автоматической защиты с видимым устройством мгновенного отключения от сети, устройство защитного отключения приобретается и устанавливается потребителем самостоятельно. Внешний корпус оборудования обязательно должен быть заземлен во избежание несчастных случаев, связанных с электричеством.

- Первоначальное включение оборудования должно производиться после проверки и, при необходимости, после подтяжки всех резьбовых соединений.

- Включите оборудование, проверьте, что оборудование работает. При появлении скрежета или других посторонних звуков убедиться, что в деже и самом оборудовании нет посторонних предметов и она собрана правильно. В случае отсутствия видимых причин получатель обязан вызвать представителя предприятия-изготовителя, оформить акт-рекламацию.

## **Монтаж и подготовка к работе. Порядок установки и подключения.**

1. При монтаже, подготовке к работе, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте, наряду с соблюдением требований безопасности, изложенных в настоящем руководстве, необходимо строго соблюдать региональные правила безопасности, правила безопасности, действующие на предприятиях, соблюдать правила безопасности при работе с электрическим оборудованием.

2. Перед распаковыванием необходимо осмотреть упаковку и убедиться в ее целостности. После распаковки следует произвести наружный осмотр машины и проверить комплектность.

3. Оборудование поставляется в собранном виде. При получении оборудования необходимо проверить комплектность в случае обнаружения некомплектности или ненадлежащего качества оборудования, получатель обязан сообщить представителю предприятия-изготовителя, оформить акт-рекламацию.

4. Найдите место для тестомесильной машины, которое защищено от прямых

солнечных лучей и других источников тепла (например, плита, печь, радиатор).  
Поставьте машину на ровную поверхность.

5. Оставьте на 1 час перед первым включением.

6. При первом запуске необходимо дать оборудованию поработать в холостом режиме около получаса, проверить, не ослабло ли крепление деталей, ремней, шестерен, при необходимости натянуть ремень и провести затяжку креплений, нет ли сильных вибраций. Проверить правильность отработки команд, кнопок на панели управления.

## **Требования к помещению и электропитанию**

Поверхность пола должна быть ровной и не скользкой.

Помещение, где устанавливается аппарат, должно быть оборудовано внешним контуром заземления, иметь подвод однофазного переменного тока напряжением 220В, частотой 50Гц с рабочей нейтралью и провод заземления, соединенным с общим контуром заземления помещения (1NPE ~50Гц 220В, 50Гц – один провод фазы плюс рабочая нейтраль, плюс защитный провод заземления), рассчитанным на максимальную нагрузку (мощность) аппарата.

Помещение должно быть оборудовано внешним контуром заземления, иметь подвод 3-х фазного переменного тока напряжением 380В, частотой 50Гц с рабочей нейтралью и заземлением. Провод защитного заземления должен быть соединен с общим контуром заземления помещения (3NPE 380В 50Гц – три провода фаз плюс рабочая нейтраль, плюс защитный провод заземления), рассчитанным на нагрузку, создаваемую установленным оборудованием.

Колебания напряжения не должны превышать  $\pm 10\%$ , в противном случае должен быть установлен стабилизатор.

11

## **Правила эксплуатации**

### **ВНИМАНИЕ:**

Пожалуйста, вымойте руки перед тем, как начинать замес.

Не отключайте оборудование путем извлечения вилки из розетки.

Следует ограничить эксплуатацию прибора лицами (в том числе детьми) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или недостатком опыта или знаний, особенно если они находятся без присмотра и не ознакомлены с руководством пользователя.

I. Управление оборудованием.

1) Перед использованием оборудование важно провести процедуру очистки внутренней поверхности и месильного органа, а также очистка внешних частей оборудования. Обратитесь к п. Техническое обслуживание, где перечислены средства по очистке и уходу за оборудованием, а так же п. Правила эксплуатации №12.

**Внимание! Есть ограничения по количеству жидкости в деже. Уровень жидкости не должен превышать крепления месильного органа. При несоблюдении данного правила, возможен быстрый износ деталей месильного органа.**

2) Подключить оборудование к сети.

3) Установите дежу в вертикальное положение (отверстие для загрузки в верхнем положении).

4) Сомкните ограничители наклона запорного механизма, чтобы не допустить опрокидывания дежи.

5) Откройте крышку и загрузите предварительно взвешенные продукты, в соответствии с рецептурой (мука, масло, яйца и др.), сначала загружаются жидкие компоненты, затем – мука. Максимальный вес загружаемых продуктов не должен превышать паспортных значений.

6) Закройте крышку перед пуском машины.

7) Отключите Аварийный Стоп, путем поворота кнопки по часовой стрелке. Нажмите кнопку “Пуск”.

8) Продолжайте перемешивание до полного приготовления. В процессе приготовления теста, возможно провести визуальный анализ готового продукта. Для этого воспользуйтесь панелью управления, для отключения момента вращения, кнопка “Стоп”.

9) После окончания процесса переключите кнопку в положение “Стоп” (выключено). Машина остановит работу.

10) Не открывая верхней крышки нажать кнопку «РЕВЕРС», приводя мешалку к обратному движению для облегчения последующей выгрузки теста. Кнопка должна быть нажата не более 3-х секунд.

11) Откройте запорный механизм, откройте верхнюю крышку, поверните дежу вниз для выгрузки теста.

12) После выгрузки теста месильный орган, крышку, дежу промыть горячей водой с 10% раствором пищевой соды, ополоснуть теплой водой, протереть насухо и покрыть растительным маслом (подсолнечным, оливковым и т.д.).

13) С наружи корпус можно протереть влажной салфеткой.

14) Отключите оборудование от сети и переведите переключатель в положение выключено, если машина не используется.

- **Внимание!**

- Если произошла остановка двигателя, а крутое тесто не достигло требуемой

рецептурой консистенции – необходимо выгрузить тесто, разделить его на куски не более 1-2 кг и равномерно распределить по деже, только после этого возможно продолжить замес крутого теста.

- Конечный выключатель служит для отключения процесса вращения месильного органа при открытии крышки дежи, опрокидывании дежи.

• Замес теста производить только при поднятой вверх дежи, закрытых ограничителях, при закрытой крышке.

• Перед работой и после ее завершения постоянно проводите гигиеническую чистку, а также следите за тем, чтобы соответствующие детали обрабатывались смазкой.

• Строго воспрещается опускать руки в емкость для теста во время работы оборудования.

- **Во время работы запрещается:**

• **Производить чистку, смазку, регулировку, ремонт тестомеса**

• **Добавлять ингредиенты в дежу**

• **Открывать панель управления, открывать крышку дежи, защитные кожухи.**

• **Опускать руки и другие предметы в дежу**

- Следует немедленно остановить тестомес при появлении электрического напряжения на металлоконструкции, при перерывах в подачи электроэнергии, при появлении стука, шума и сильной вибрации. 13

- В случае аварийной или непредвиденной ситуации нажмите кнопку **АВАРИЙНЫЙ СТОП** для отключения электроэнергии.

- Отключите подачу электроэнергии у источника питания, вызовите специалиста.

- **ВНИМАНИЕ!**

**- ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТОМЕСА БЕЗ ВИДИМОГО УСТРОЙСТВА МГНОВЕННОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ОТ СЕТИ (АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ)**

Запрещается класть на поверхность оборудования любые предметы, находиться посторонним лицам вблизи работающего оборудования, осматривать механизмы включенного в сеть оборудования.

При обнаружении неисправности в работе оборудования необходимо отключить электропитание и до устранения неисправности не включать.

При возникновении пожара необходимо выполнять следующие требования пожарной безопасности:

- немедленно обесточить оборудование;

- вызвать пожарную службу;

- принять меры к тушению пожара.

**Категорически запрещается тушить электрооборудование, находящееся под напряжением, водой.**

При несчастном случае, вызванном поражением электрическим током, вызвать медицинскую помощь и оказать первую доврачебную медицинскую помощь пострадавшему.

## **Техническое обслуживание**

**ВНИМАНИЕ: РАБОТЫ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ, РЕМОНТУ И САНИТАРНОЙ ОБРАБОТКЕ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ ПРИ ПОЛНОСТЬЮ ОТКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ, ПУТЕМ ПЕРЕВОДА ВВОДНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ В ПОЛОЖЕНИЕ «Выкл.» И ОТСОЕДИНЕНИЕМ ВИЛКИ ОТ РОЗЕТКИ!»**

Принятая система технического обслуживания аппарата направлена на поддержание тестомеса в постоянной готовности, обеспечение бесперебойной эксплуатации, восстановление работоспособности.

Администрации предприятия, эксплуатирующего аппарат, необходимо:

- осуществлять контроль за эксплуатацией и техническим обслуживанием аппарата;
- организовать учет технического состояния;
- осуществлять контроль за соблюдением санитарно-технических требований.

Техническое обслуживание производится строго по графику ППР во время плановой остановки аппарата. Оно планируется в промежутках между всеми текущими ремонтами и проводится независимо от состояния оборудования.

14

В случае отсутствия другой информации, каждое вмешательство в механизм оборудования, о котором речь идёт в этом руководстве, считается техническим обслуживанием; любое другое вмешательство в механизм оборудования считается внеочередными/чрезвычайными ремонтными работами в случае возникновения сомнений обращаться на предприятие ООО «Агроресурс».

Редуктор должен иметь достаточную смазку, заложенную на заводе перед отправкой.

### **Ежедневное обслуживание:**

- Уход и очистка

- Мойте тестомес после окончания работы.
- Убедитесь, что тестомес отключен от сети питания.
- Не используйте чистящие средства, содержащие вредные химические вещества, они могут нанести вред аппарату.
- Никогда не погружайте аппарат в воду.
- Запрещается производить чистку месильного органа металлическими предметами.

Рекомендуемые моющие растворы:

раствор ТМС «Триас-А» (ТУ38-4071-75) - 0,3-0,5 %

раствор ТМС «Дезмол» (МРТУ 18/225-68) - 1,8-2,3 %

раствор ТМС «Фарфорин» (ТУ6-15-860-74) - 0,3-0,5 %

раствор кальцинированной соды - 1,0-1,5 %.

- Внешний осмотр заземления и кабеля питания на отсутствие повреждений.

#### **Техническое обслуживание один раз в месяц:**

- Проверить натяжку клиновидного ремня.
- Проверить затяжку болтовых соединений станины, дежи, рамы, двигателей, крепления месильного органа, шестерен;
- Проверить крепление проводов в клеммных соединениях, очистить электроконтакты от пыли;
- Проверить функционирование всех выключателей;
- Проверить на предмет утечки масла в червячном редукторе.
- Смазать детали механизмов, которые подлежат смазке, маслом или консистентной смазкой.
- зачистить до блеска места под болты заземления и покрыть их смазкой «ЦИАТИМ-201» ГОСТ 6267-74.

#### **Техническое обслуживание один раз в три месяца:**

- работы, выполняемые один раз в месяц, с более детальной проверкой соединений и деталей аппарата;
- заменить масло в редукторе.

#### **Техническое обслуживание электрооборудования один раз в шесть месяцев:**

- проверить затяжку проводов;
- произвести визуальную проверку состояния электрооборудования;
- произвести техническое обслуживание электродвигателя, которое требуется проводить в соответствии с общими рекомендациями по обслуживанию электродвигателей;

Если уделять техническому обслуживанию достаточно внимания и не пропускать плановые ТО, тестомес будет служить долго и без поломок.

За отказы оборудования, обусловленные его неправильным техническим обслуживанием, предприятие-изготовитель ответственности не несет!

**В ходе эксплуатации тестомеса должны проводиться следующие виды ремонта:**

текущий ремонт – для замены вышедших из строя отдельных деталей и узлов или комплектующих изделий, подверженных естественному износу;

капитальный ремонт – для полного восстановления технических характеристик и ресурса путем замены или ремонта изношенных деталей и узлов, в том числе корпусных, комплектующих изделий с последующими испытаниями под номинальной нагрузкой.

Планирование и проведение ремонтных работ осуществляет предприятие, эксплуатирующее аппарат.

## Неисправности и меры устранения

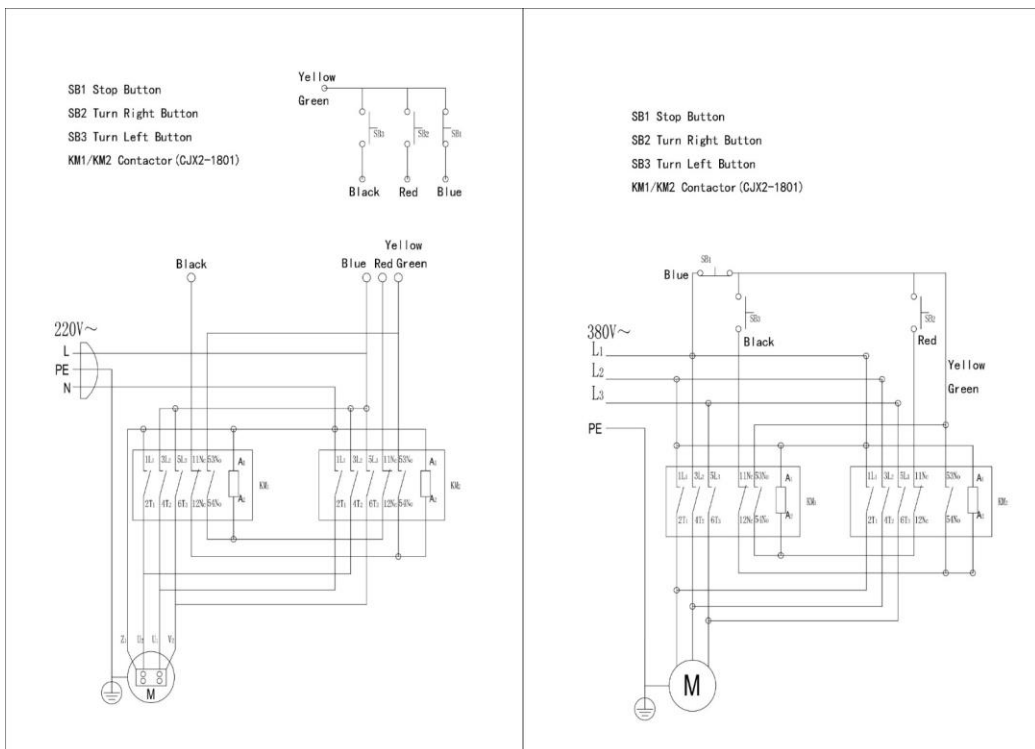
В случае возникновения неисправности отключите оборудование от источника питания/электрической сети и вызовите квалифицированного специалиста.

Устранение неисправностей:

Неисправности, внешние проявления и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
После нажатия кнопки запуска машина не работает	Вилка не вставлена должным образом	Включить
	Источник питания не подключен	Проверить предохранитель и устройство защитного отключения. Данный вид работ должен проводиться профессиональным работником
	В результате перегрузки образовался затор теста	Остановить машину, удалить лишнее тесто.
При нажатии кнопки «Пуск», электродвигатель не запускается, слышен гул, через несколько секунд отключается автоматический выключатель	Обрыв одной из фаз цепи питания обмотки электродвигателя	Проверить цепи питания электродвигателя, устранить обрыв
	Перегрузка электродвигателя из-за заклинивания в механической части машины	Выяснить и устранить причину. Заменить шестерни
При работе машины слышен посторонний шум	Не достаточно смазки шестерен	Необходимо смазать шестерни
	Крепежные болты ослаблены	Проверить и затянуть крепежные болты
	Крышка шестерен неправильно установлена	Правильно установить крышку или закрепить ее
Перегрев оборудования	Машина работала долгое время	Отключить машину, дать ее остыть. Выгрузить лишнее тесто
Низкая производительность	Нарушения в элементах передачи движения	Проверить исправность коробки передач. Проверить исправность работы двигателя. Если ремень ослаблен, снять верхний кожух, отрегулировать натяжение ремня и (или) цепи.



## Электрическая схема



Stop Button – Кнопка СТОП

Turn Right Button – Кнопка вращения в право

Turn Left Button – Кнопка вращения в лево

Contactor – контактор

Yellow – желтый

Green – зелёный

Black – черный

Red – красный

Blue – синий

## **Критерии предельных состояний**

Критерии предельных состояний машины, при наличии которых потребителем должно быть принято решение о нецелесообразности или недопустимости дальнейшей эксплуатации или невозможности, или нецелесообразности восстановления до работоспособного состояния:

- отказ одной или нескольких составных частей, восстановление или замена которых невозможна на месте эксплуатации (должны выполняться на предприятии изготовителя);

- предельные состояния составных частей машины, которые приводят к прекращению (полному или частичному) функционированию машины или выходу ее показателей качества за установленные нормы;

- повышение установленного уровня текущих (суммарных) затрат на техническое обслуживание и ремонт и другие признаки, определяющие экономическую целесообразность дальнейшей эксплуатации.

## **Критические отказы. Действия персонала при появлении инцидента.**

18

Отказ блокировочного выключателя – не произойдет остановка привода рабочего органа.

Действия персонала – нажать кнопку Экстренной ОСТАНОВКИ (красного цвета), отключить оборудование от электричества, отсоединить вилку от розетки, вызвать технического специалиста соответствующей квалификации.

Ошибочные действия персонала, которые могут вызвать отказ оборудования:

• включение оборудования без предварительной очистки от инородных предметов;

• измельчение замороженного сырья, а также сырья с твердыми включениями

• Обслуживание, ремонт и санитарная обработка оборудования при включенном электропитании;

• Очистка оборудования металлическими и острыми предметами;

• Мойка оборудования под струей воды.

**Действия персонала при появлении каких-либо признаков ненормальной работы оборудования:**

Выключение оборудования нажатием кнопки СТОП красного цвета с последующим полным отключением электропитания.

## Параметры шума и вибрации

Уровень шума, создаваемый машиной на рабочем месте в производственном помещении, не превышает 80 дБ по ГОСТ 12.1.003-83 и СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

Уровень виброускорения, создаваемый аппаратом на рабочем месте в производственном помещении, не превышает 85 дБ (по ГОСТ 12.1.012-90 и СН 2.2.4/2.1.8.566-96).

Предельно допустимый уровень напряженности электрического поля, создаваемый машиной на рабочем месте в производственном помещении, не превышает 5 кВ/м согласно ГОСТ 12.1.002-84 и СанПин 2.2.4.1191-03 «Санитарные нормы и правила выполнения работ в условиях воздействия электрических полей промышленной частоты (50 Гц)».

## Консервация

Консервация оборудования допускается с использованием штатной упаковки, либо должна производиться в соответствии с ГОСТ 9.014-78 по варианту защиты ВЗ-1 с применением упаковочных средств УМ-1, внутренней упаковки ВУ-1. Консервация должна обеспечивать сохранность оборудования при транспортировке и в течение гарантийного срока. По истечении гарантийного срока потребитель должен произвести переконсервацию оборудования. Применимые смазки указаны в таблице 3

Рабочие органы, контактирующие с пищей, при консервации возможно применять следующие компоненты: MOL WO M 46 – медицинское белое масло. Алюминиевая - комплексная пластичная смазка для оборудования пищевой промышленности.

Таблица Применимые смазки

Наименование детали	Наименование смазочных материалов и № стандарта для эксплуатации		Количество точек смазки	Способ нанесения смазочных материалов	Периодичность проверки и замены смазки
	При температуре до +50°С	Для длительного хранения			
Рабочие органы	Жир животный несоленый	Смазка ПВК ГОСТ 19537-83	По всей поверхности	Вручную	Ежедневно
Шестерни редуктора	Литол 24МЛи 4/12-3 ГОСТ1150-87	Литол 24МЛи 4/12-3 ГОСТ1150-87	То же	Вручную	Проверка два раза в полгода

Подшипники	Смазка АМС-3 ГОСТ 2712-75	Смазка АМС-3 ГОСТ 2712-75	То же	Вручную	Проверка два раза в полгода
Подшипники электродвигателя	Смазка АМС-3 ГОСТ 2712-75	Смазка АМС-3 ГОСТ 2712-75	То же	Вручную	Проверка раз год

## Транспортировка и хранение

• Данное оборудование можно транспортировать любым видом транспорта в соответствии с предупредительными надписями на таре, а также с правилами, действующими на конкретном виде транспорта.

• При погрузке и транспортировании оборудование нельзя кантовать и подвергать ударам.

• Перемещать транспортную тару по наклонной поверхности, соблюдая требования «ВЕРХ» под углом не более 15%.

• Транспортировка машины железнодорожным и автомобильным транспортом должна производиться по группе условий хранения 8 ГОСТ 15150-69 в крытых транспортных средствах.

• После транспортировки машина должна быть работоспособной и не иметь повреждений.

• Машина должна храниться в транспортной упаковке в складских помещениях, обеспечивающих защиту от воздействия атмосферных осадков и механических повреждений. Условия хранения упакованного оборудования должны соответствовать группе Л по ГОСТ 15150-69.

• Хранение машины в транспортной упаковке должно обеспечивать его сохранность в течении гарантийного срока.

• Хранение на открытых площадках не допускается. Срок хранения с момента изготовления без переконсервации — 12 месяцев.

## Назначенный срок хранения. Назначенный (установленный) срок службы.

Назначенный срок хранения машины не более 24 месяцев со дня изготовления при соблюдении условий хранения. При превышении назначенного срока хранения требуется произвести распаковывание машины для оценки технического состояния (производится либо изготовителем – при хранении на заводе-изготовителе, либо организацией, владеющей данным оборудованием). После проведения оценки технического состояния составляется акт и

принимается решение о направлении в ремонт или вводе в эксплуатацию, о списании, либо установки нового назначенного срока хранения равного предыдущему.

Назначенный (установленный) срок службы. Предотвращение использования не по назначению.

**Установленный (назначенный) срок службы 24 месяца** со дня продажи эксплуатирующему предприятию (индивидуальному предпринимателю, пользователю).

По истечении назначенного срока службы оборудование необходимо вывести из эксплуатации для проведения анализа технического состояния. После чего принимается решение о ремонте, списании, либо установлении нового назначенного срока службы.

Анализ технического состояния машины и принятие решения о ремонте, списании, установлении нового назначенного срока службы принимает организация, эксплуатирующая машину.

Для предотвращения использования не по назначению должна быть установлена краткая инструкция по использованию с указанием предназначенных для переработки продуктов и режимов работы. Она должна устанавливаться (подвешивается) в удобочитаемом месте в непосредственной близости с машиной.

21

## Ремонт

Ремонт машины должен осуществляться специалистами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации, региональные правила безопасности, производственную инструкцию по технике безопасности, прошедшие обучение правилам безопасности на рабочем месте и имеющим допуск к проведению данных работ или специалистами сервисных центров, с использованием запасных частей, выпущенных предприятием-изготовителем. Изменение конструкции машины запрещено.

## Маркировка

Табличка должна содержать:

- Товарный знак и наименование предприятия изготовителя.
- Единый знак обращения продукции на рынке.
- Условное обозначение.
- Заводской порядковый номер изделия.
- Год и месяц выпуска.
- Номинальные параметры питающей сети.
- Основные технические параметры.

Маркировка транспортной тары должна содержать манипуляционные знаки 1, 3, 11, 12 по ГОСТ 14192: ХРУПКОЕ ОСТОРОЖНО, БЕРЕЧЬ ОТ ВЛАГИ, ВЕРХ соответственно.

### **Гарантии поставщика**

Вы приобрели изделие производственно-технического назначения, подлежащее обязательному техническому обслуживанию, которое может быть использовано только по прямому назначению, и которое не подпадает под действие Закона о защите прав потребителей. Заказчик обязан обеспечить техническое обслуживание оборудования обученным и квалифицированным техническим персоналом.

Завод гарантирует нормальную работу изделия в течение 6 месяцев с момента его продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и ухода, предусмотренных настоящим руководством.

При обнаружении производственных дефектов изделия следует обратиться в мастерскую гарантийного ремонта, а в случае ее отсутствия – в компанию, продавшую изделие.

При отсутствии на гарантийных талонах даты продажи, заверенной печатью продавца, срок гарантии исчисляется с даты выпуска изделия. Утеря гарантийного талона лишает права на гарантийный ремонт.

22

### **Условия гарантии.**

Гарантийный ремонт изделия производится в течение гарантийного срока (6 месяцев) при наличии гарантийного талона, технического паспорта, кассового, товарного чека или товарной накладной.

Гарантийный ремонт выполняется при условиях эксплуатации изделия в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации производителя и распространяется на неисправности изделия, возникшие при его изготовлении или в результате скрытых дефектов деталей. Транспортирование и хранение изделия производить в транспортной таре производителя.

Гарантийный ремонт производится в компании "Агроресурс" в течение 20 рабочих дней при наличии запасных частей на каждую единицу изделия, при отсутствии каких-либо дополнительных договорённостей. При отсутствии необходимых запасных частей срок проведения ремонта продлевается до поступления запасных частей на склад. Срок гарантии на замененные запасные части не превышает срока гарантии на всё изделие. Выезд механика Сервисного Центра к покупателю осуществляется только по предварительной заявке Заказчика и за отдельную плату.

Гарантия продлевается на срок нахождения изделия в ремонте.

Выявленные неисправности, подлежащие устранению в течение гарантийного ремонта, а также сроки проведения гарантийного ремонта не являются основанием для выставления покупателем финансовых претензий Поставщику. С Поставщика не может быть востребовано возмещение прямого или косвенного ущерба, который мог явиться следствием аварии поставленного изделия.

В случае выявления дефекта изделия Заказчик должен письменно поставить в известность Поставщика. Работы, следующие из гарантийных обязательств, выполняются Поставщиком после того, как Заказчик доставляет ему изделие для ремонта или замены. Расходы по транспортировке до склада Поставщика, демонтажу и монтажу изделия, подлежащего гарантийному ремонту, несет Заказчик

Настоящая гарантия не распространяется на:

- периодическое обслуживание, наладку и настройку;
- ремонт или замену частей в связи с их износом;
- любые изменения с целью усовершенствования и расширения обычной сферы применения изделия, указанной в руководстве по эксплуатации;
- неисправности, вызванные неправильной эксплуатацией, использованием изделия не по назначению или не в соответствии с руководством по эксплуатации, недостаточной или несвоевременной смазкой и чисткой изделия, не высокой квалификацией обслуживающего персонала или не корректным технологическим процессом, механическими повреждениями при не правильной транспортировке, попаданием внутрь изделия или в механизмы посторонних предметов, несчастным случаем, стихийным бедствием, воздействием животных грызунов, насекомых, колебаниями напряжения и частоты в электрической сети;
- неисправности, вызванные вмешательством или ремонтом лицами, не имеющими сертификата на оказание таких услуг или имеющими недостаточную квалификацию;
- неисправности, вызванные использованием нестандартных или некачественных расходных материалов и запчастей;
- неисправности, связанные с эксплуатацией изделия в области температур, влажности, вентиляции и вибрации, не рекомендованных для данного изделия;
- неисправности, связанные с несоответствием характеристик электропитания оборудования и эксплуатации, а также с отсутствием или неправильным подключением устройств электрозащиты изделия.

**ВНИМАНИЕ!** ПРИ ПОКУПКЕ ИЗДЕЛИЯ УБЕДИТЕСЬ В ЕГО РАБОТОСПОСОБНОСТИ, ПРОВЕРЬТЕ КОМПЛЕКТНОСТЬ И ВНЕШНИЙ ВИД.

### Утилизация

В случае утилизации оборудования необходимо разделить все части по виду материала и утилизировать в соответствии с нормами действующего законодательства.

Удалите смазочную жидкость из корпуса; смазочная жидкость должна быть утилизирована отдельно, согласно действующему законодательству по охране окружающей среды.

Необходимо обратиться в компанию, занимающуюся утилизацией производственного оборудования согласно действующему законодательству.

### **Комплект поставки**

Машина тестомесильная - 1 шт.

Инструкция по эксплуатации на русском языке – 1 шт.

### **Потребителю!!!**

**Для повышения качества и совершенствования оборудования, наша компания будет стремиться своевременно применять новые комплектующие, технологии и материалы, при этом мы не будем отдельно извещать потребителей об этом, за что приносим свои извинения. Наша компания оставляет за собой право изменять конструкцию и паспорт в соответствии с вышеописанными изменениями.**



**АКТ**  
**пуска аппарата в эксплуатацию**

Настоящий акт составлен в  
городе \_\_\_\_\_  
дата \_\_\_\_\_  
владельцем Машины тестомесильной \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О. владельца)

Заводской номер аппарата \_\_\_\_\_  
В том, что Машина тестомесильная \_\_\_\_\_  
дата выпуска \_\_\_\_\_  
пущен в эксплуатацию \_\_\_\_\_  
в \_\_\_\_\_  
(наименование, почтовый адрес эксплуатирующего предприятия)

Механиком \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. механика, наименование монтажной организации, печать или штамп)

и передано на обслуживание механику \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. механика)

\_\_\_\_\_  
(почтовый адрес организации, осуществляющей ТО и ремонт, печать или штамп)

**УЧЕТ**  
**выполнения тех. обслуживания и текущего ремонта**

Дата	Наименование предприятия выполнившее ТО, ТР	Вид технического обслуживания	Краткое содержание выполненных работ	Должность, фамилия и подпись	
				выполнившего работу	проверившего работу

**АКТ-РЕКЛАМАЦИЯ**

Настоящий акт составлен \_\_\_\_\_  
(дата, город)

Владельцем Машины тестомесильной \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О. владельца)

Представителем завода или незаинтересованной стороны \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Независимый представитель \_\_\_\_\_

Наименование машины, марка, тип Машина тестомесильная \_\_\_\_\_

Предприятие-поставщик \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата пуска в эксплуатацию \_\_\_\_\_

Эксплуатирующее предприятие \_\_\_\_\_

И его почтовый адрес \_\_\_\_\_

Комплектность машины (да, нет) \_\_\_\_\_

Что отсутствует \_\_\_\_\_

Данные об отказе аппарата \_\_\_\_\_

Дата отказа \_\_\_\_\_

Внешние проявления отказа \_\_\_\_\_

Предполагаемые причины отказа \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

<b>Условия эксплуатации в момент отказа</b> (нужное подчеркнуть)	1 Нормальные 2 Не соответствующие нормам
<b>Условия выявления</b> (нужное подчеркнуть)	1 При монтаже 2 При включении 3 При эксплуатации 4 При ТО и Р 5 При хранении 6 При транспортировке
<b>Последствия отказа</b> (нужное подчеркнуть)	1 Полная потеря работоспособности 2 Частичная

Адресные данные об отказавшей сборочной единице или детали:

Наименование, марка, тип, номер рисунка, позиция \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Для устранения причин отказа необходимо:

<b>Способ устранения</b> (нужное подчеркнуть)	1 Замена детали 2 Ремонт детали 3 Регулировка изделия 4 Замена изделия 5 Укомплектование ЗИП
---	--

Владелец \_\_\_\_\_

М.П.

Представитель или незаинтересованная сторона \_\_\_\_\_

М.П.

Независимый представитель \_\_\_\_\_

**Талон №1 на гарантийное обслуживание**

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Место продажи \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Выполненные работы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Исполнитель: \_\_\_\_\_

М.П.

Владелец: \_\_\_\_\_

М.П.

**Талон №2 на гарантийное обслуживание**

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Место продажи \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Выполненные работы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Исполнитель: \_\_\_\_\_

М.П.

Владелец: \_\_\_\_\_

М.П.

**ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ**

Информация о продаже, а также все сопутствующие данные по заказу отмечены в Товарной накладной (ТН).

Товарная накладная (ТН) — первичный документ, который применяется для оформления продажи (отпуска) товарно-материальных ценностей сторонней организации. Унифицированная форма товарной накладной, применяющаяся в Российской Федерации — «ТОРГ-12».

Серийный номер продукта (оборудования) указан в заказе, с отметкой в ТН.

При оформлении ТН, данный пункт, таблица, может быть не заполненной.

Дата продажи – считается дата, указанной в ТН.

Место для печати, штампа		Ответственное лицо за продажу		
Наименование предприятия, выполнившего продажу	Дата продажи	Должность	ФИО	Подпись

30

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата производства: \_\_\_\_\_

Страна производства: Китай