

# НОРЕРТ

## **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Тестомес горизонтального типа

Модели: PRO HOS-2, PRO HOS-5, PRO HOS-10



## 1. Технические характеристики

Модель	PRO HOS-2	PRO HOS-5	PRO HOS-10
Напряжение	220-240 В / 50 Гц	220-240 В / 50 Гц	220-240 В / 50 Гц
Мощность	0.55 кВт	1.5 кВт	1.5 кВт
Объем дежи	5 л	15 л	22 л
Загрузка муки	1 - 2 кг	2.5 - 5 кг	5 -10 кг
Загрузка теста	2 – 3 кг	3.75 – 7.5 кг	7.5 - 15 кг
Производительность	20 кг/ч	50 кг/ч	100 кг/ч
Скорость вращения месильного органа	25 об/мин	20 об/мин	25 об/мин
Месильный орган	S-образный	S-образный	S-образный
Реверс	✗	✓	✓
Автоотключение при открытии крышки	✓	✗	✗
Класс влагозащиты	IPX1	IPX1	IPX1
Размер дежи	220x190x220 мм	300x230x270 мм	340x255x320 мм
Габариты	330x230x370 мм	470x300x410 мм	510x320x490 мм
Вес	14 кг	24 кг	30 кг

**Производитель оставляет за собой право изменять внешний вид и конструкцию аппарата для улучшения его эксплуатационных характеристик, оставляя без изменения технические характеристики.**

## 2. Сведения о гарантии

Аппарат имеет производственно-техническое назначение, подлежит обязательному техническому обслуживанию, может быть использован только по прямому назначению, и не подпадает под действие Закона о защите прав потребителей (РФ, Беларусь, Казахстан). Покупатель / Пользователь обязан обеспечить техническое обслуживание аппарата квалифицированным техническим персоналом.

Срок гарантии следует уточнять у Продавца, но не менее 6 месяцев с момента его продажи по товарной накладной при условии соблюдения пользователем правил эксплуатации, ухода и технического обслуживания, предусмотренных настоящей инструкцией.

Условия предоставления гарантии устанавливаются Договором купли-продажи между Продавцом и Покупателем, а также действующими нормативными актами той страны, где используется данный аппарат.

При обнаружении производственных дефектов аппарата следует обратиться в компанию, осуществившую продажу аппарата.

#### Гарантия не распространяется:

- на периодическое обслуживание, наладку и настройку;
- на ремонт или замену частей в связи с их износом;
- на любые изменения с целью усовершенствования и расширения обычной сферы применения аппарата, указанной в настоящей инструкции;
- на неисправности, вызванные неправильной эксплуатацией, использованием аппарата не по назначению или не в соответствии с инструкцией по эксплуатации;
- на неисправности, связанные с несвоевременной чисткой аппарата, недостаточной квалификацией обслуживающего персонала или некорректным технологическим процессом;
- на неисправности, связанные механическими повреждениями при неправильной транспортировке, попаданием внутрь изделия или в механизмы посторонних предметов, жидкости, дыма или пара, несчастным случаем, стихийным бедствием, воздействием животных, грызунов, насекомых, колебаниями напряжения и частоты в электрической сети, неправильным подключением устройств электрозащиты аппарата;
- на неисправности, вызванные вмешательством или ремонтом лицами, не имеющими достаточной квалификации;
- на неисправности, вызванные использованием нестандартных или некачественных расходных материалов и запчастей;
- на неисправности, связанные с эксплуатацией изделия в области температур, влажности, вентиляции и вибрации, не рекомендованные для данного изделия.



Обратите внимание! Прямая заводская гарантия на оборудование составляет 6 месяцев с даты покупки.

Сообщения о неисправности оборудования принимаются по адресу: [service@hopert.ru](mailto:service@hopert.ru). К сообщению о неисправности оборудования необходимо приложить документ, подтверждающий покупку.

### 3. Монтаж и подготовка к работе

Внимание! Все работы по монтажу и пусконаладочным работам должны быть проведены квалифицированным техническим персоналом, имеющим специальное разрешение в соответствии с нормативными актами той страны, где используется данный аппарат.

- Предупреждение! Для вашей безопасности аппарат должен быть заземлен.
- При наличии транспортировочных болтов/колес/роликов/поддонов – произвести их демонтаж.
- Убедитесь, что напряжение в сети соответствует рабочему напряжению аппарата, проверьте установку устройств защиты и соответствия их номиналу по мощности и характеристикам.
- Устройства защиты должны находиться в непосредственной близости от аппарата или в распределительном щите, если он находится в прямом доступе. Розетка должна соответствовать требованиям безопасности и иметь надежное заземление.
- Электропроводка должна соответствовать номинальной мощности аппарата. Несоответствие может привести к возгоранию.

- Электрическое подключение должно осуществляться согласно европейскому стандарту цветовой маркировки жил кабеля (синий – нейтраль, желто-зеленый – заземление).
- При транспортировке аппарата может произойти ослабление крепления деталей, электрических соединений и подвижных механизмов, поэтому перед первым запуском следует провести их проверку.
- Перед первым использованием удалите все упаковочные материалы и очистите оборудование в соответствии с инструкциями раздела «Обслуживание и уход».
- Не допускайте нахождение кабеля между предметами и мебелью, которые могут оказать давление и повредить силовую кабель. Не допускайте изгиба и запутывания кабеля.
- Не используйте бытовые удлинители для подключения аппарата.
- Неправильное подключение или неисправность вилки или розетки может привести к возгоранию.
- Аппарат устанавливается на устойчивом нескользящем горизонтальном основании, на расстоянии не менее 100 мм от стен, пандусов, ступеней, прочего оборудования. Не допускается установка аппарата вблизи моечных ванн, раковин, а также теплового оборудования (печи, плиты и т.д.).
- Убедитесь, что аппарат размещен по уровню. Это поможет уменьшить вибрацию аппарата при работе.
- Не допускайте персонал, не ознакомленный с настоящей инструкцией и не прошедший инструктаж по технике безопасности к работающему аппарату, поскольку это может привести к травмам и летальному исходу.
- Примите меры по защите оборудования от дождя и влаги.

#### **4. Техника безопасности**

**Внимание!** Допуск к работе на данном оборудовании возможен только после ознакомления с настоящим руководством по эксплуатации и прохождения инструктажа по технике безопасности.

- При монтаже, подготовке к работе, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте, наряду с соблюдением требований безопасности, изложенных в настоящей инструкции, необходимо строго соблюдать правила техники безопасности и пожарной безопасности в соответствии с нормативными актами той страны, где эксплуатируется данный аппарат.
- Согласно гигиеническим нормам, при работе с оборудованием волосы необходимо убрать назад (рекомендуется использовать защитный головной убор), а также снимать любые потенциально опасные предметы одежды и украшения (свободная одежда, шарфы, шейные платки, галстуки, ожерелья, браслеты, кольца и т.д.).
- При работе верхняя крышка должны быть закрыта.
- Загрузку продуктов следует производить только при полной остановке тестомеса, инструментов смешивания и выключенном моторе.
- Во время рабочего процесса никогда не опускайте руки за верхнюю крышку и не допускайте попадания твердых предметов в дежу. При возникновении постороннего шума, немедленно остановите работу и проверьте оборудование, чтобы избежать несчастного случая.
- Не допускается перегружать аппарат.
- Не допускается оставлять включенное оборудование без присмотра.
- Храните аппарат в недоступном для детей месте.
- Не храните огнеопасные предметы в непосредственной близости от аппарата.

- При хранении аппарата температура окружающей среды должна быть ниже 45°C, влажность не должна превышать 85%.
- Если аппарат не используется или используется при неблагоприятных погодных условиях - отключайте аппарат от источника питания, чтобы предотвратить аварийные ситуации.
- Строго запрещено мыть аппарат открытым источником воды, а также помещать в воду блок мотора-редуктора. Несоблюдение данного правила может привести к повреждению оборудования и человеческим травмам, возможно с летальным исходом. Не допускайте попадания воды на розетку и выключатель.
- Перед мойкой, ремонтом или перемещением аппарата сначала вытащите вилку из розетки.
- Не трогайте силовую кабель мокрыми руками, в ином случае возможно поражение электрическим током.
- При отключении электропитания не тяните за кабель, всегда беритесь за вилку.
- Если вы заметили повреждение силового кабеля, немедленно проведите его замену. В противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Проведение технического обслуживания или ремонтных работ допускается только после отключения аппарата от источника питания.
- Не прикасайтесь к выключателю или вилке мокрыми руками.
- Не передвигайте аппарат во время его работы.
- Устройство не предназначено для использования детьми, лицами с ограниченными физическими, психическими или умственными способностями, а также лицами без опыта и соответствующих знаний. Исключение допускается в случае контроля или инструктажа, выполненного лицом, ответственным за их безопасность.

#### **Эксплуатация запрещена:**

- при некорректной работе аппарата;
- при повреждении или падении;
- при повреждении питающего кабеля или вилки.

#### **5. Порядок работы**

- Тестомес разработан для автоматизированного замешивания теста, подходящего для хлеба, лапши, пельменей, мантов, хинкалей, чебуреков, пирожков, клецок, а также для обработки дрожжевого теста, замороженных продуктов, перемешивания продуктов из мяса (таких как фарш).
- Аппарат специализирован для замешивания крутого вида теста, то есть теста с содержанием воды менее 45-50% от объема муки.
- Для нормальной работы аппарата смазывайте дежу и месильный орган небольшим количеством растительного масла перед каждым использованием. Это предотвратит прилипание теста к поверхностям и лопастям крюка.
- Оборудование предназначено для работы только в повторно-кратковременном режиме с длительностью рабочего цикла не более 15 мин для продления срока эксплуатации. Это означает, что после каждых 15 мин работы необходима технологическая пауза продолжительностью не менее 20 мин.
- Аппарат рассчитан на работу не более 8 часов в сутки – одной рабочей смены. Перегрузка аппарата ведёт к его преждевременному износу.
- Во время загрузки и выгрузки продукта, не допускайте его попадания внутрь тестомеса. В частности, мука, попадая в передаточные механизмы и электромеханические компоненты, ведёт к быстрой поломке тестомеса.

- Некоторые модели тестомесов оснащены концевым выключателем, который предотвращает запуск, пока дежа тестомеса не установлена в рабочее положение, или поднята верхняя крышка. Данную функцию категорически запрещено использовать для остановки тестомеса при работе, поскольку это ведёт к его поломке. Для остановки тестомеса используйте соответствующие кнопки на панели управления.



Рис 1. Модель PRO HOS-2



Рис 2. Модели PRO HOS-5 и PRO HOS-10

## 5.1. Подготовка ингредиентов для теста

Перед началом работы подготовьте следующие ингредиенты:

- Муку;
- Воду;
- Добавки при необходимости (дрожжи, соль, сахар и т.п.)

Засыпьте муку в чашу, затем добавьте воду и другие ингредиенты. Соотношение воды и муки обычно: 1 : 4.5–5.5. \*

*\* Корректируется в зависимости от впитываемости муки и требуемой клейковины.*

**Обратите внимание!** Рекомендуемая последовательность загрузки ингредиентов в дежу: мука → вода → дрожжи → сахар → соль и т.д.

## 5.2. Последовательность работы

1. Включите электропитание (вставьте вилку в розетку).
2. Убедитесь, что дежа находится в рабочем вертикальном положении.
3. Произведите загрузку ингредиентов в дежу.
4. Закройте крышку тестомеса.
5. Для начала замеса теста: в модели **PRO HOS-2** включите аппарат путем перевода сетевого выключателя на задней части корпуса тестомеса в положение «Вкл» (№1 на Рис 1.); в моделях **PRO HOS-5** и **PRO HOS-10** поверните

переключатель влево в положение «BEAT UP» для замеса и вправо в положение «OUTPUT» для использования функции реверса\* (№2 на Рис 2.).

*\* Обратите внимание! Время работы в режиме реверса не должно быть слишком длительным. Двигатель оснащен защитой от перегрева и при превышении времени работы автоматически остановится. При реверсе обязательно закрывайте крышку.*

6. По окончании работы переведите сетевой выключатель на задней части корпуса в положение «Выкл» в модели **PRO HOS-2**; переведите переключатель в положение «STOP» в моделях **PRO HOS-5** и **PRO HOS-10**.

7. Поднимите крышку, затем произведите выгрузку готового теста, при необходимости используя функцию поворота дежи (в моделях **PRO HOS-5** и **PRO HOS-10** отодвиньте фиксатор дежи вправо №3 на Рис 2.).

8. Отключите аппарат от сети электропитания. Произведите очистку аппарата согласно разделу «Обслуживание и уход».



Время замеса определяется типом теста и характеристиками тестомеса. Обычно составляет 10–15 минут.

Крюк S-типа - это улучшенная версия C-типа. При большом объеме теста перемешивает более равномерно, тесто меньше наматывается на крюк.

Осуществляйте контроль состояния теста! Во время замеса постоянно следите за состоянием теста:

- Если тесто становится гладким и упругим — замес выполнен правильно.
- Если тесто слишком мягкое — добавьте немного муки.
- Если слишком твердое — добавьте немного воды.

## 6. Обслуживание и уход

- Все работы по обслуживанию выполняются на оборудовании, отключенном от электросети.
- Необходимо промывать поверхности, входящие в контакт с продуктом, после каждого использования.
- Протрите корпус аппарата чистой влажной губкой или тканью и вытрите насухо.
- Протрите панель управления чистой сухой губкой или тканью.
- Вымойте дежу, крюк, теплым мыльным раствором, тщательно ополосните чистой водой и вытрите насухо.
- Для дезинфекции дежи и крюка можно использовать 3% раствор хлорида натрия, затем тщательно ополоснуть чистой водой и вытереть насухо.
- Использование соды для очистки может привести к обесцвечиванию поверхностей аппарата из нержавеющей стали.
- Не допускается использовать для очистки оборудования абразивные материалы, металлические губки и щетки, колющие и режущие предметы, агрессивные и хлорсодержащие чистящие средства, бензин, кислоты, щелочи и растворители.
- Если оборудование не будет использоваться в течение длительного времени (выходные, каникулы и т.п.), необходимо отключить электропитание и тщательно очистить оборудование.

## 7. Техническое обслуживание и ремонт

Внимание! Работы по обслуживанию и ремонту должны проводиться при полностью отключенном электропитании, путем перевода вводного выключателя в положение «Выкл» и отсоединением вилки от розетки, с привлечением квалифицированного технического персонала.

Техническое обслуживание аппарата должно проходить в соответствии с нормативными документами страны, где используется данный аппарат. Представленный в данной инструкции перечень работ носит рекомендательный характер.

При техническом обслуживании проделайте следующие работы:

- Проведите инструктаж и проверку знаний по правилам эксплуатации персонала, работающего с аппаратом.
- Проведите опрос персонала, работающего с аппаратом, на предмет выявления нехарактерной работы аппарата.
- Произведите визуальную проверку состояния аппарата.
- Проверьте отсутствие оголенных проводов.
- Проверьте целостность линии заземления и цепи заземления самого аппарата (от зажима заземления до доступных металлических частей - сопротивление должно быть не более 0,1 Ом).
- Выполните протяжку контактных токоведущих групп, датчиков, реле/контакторов, блокировочных микровыключателей, тепловой/токовой защиты и иных элементов аварийного отключения, нагревательных элементов, сигнальной арматуры, облицовок, крепежных элементов, подвижных узлов аппарата (если таковые есть).
- Смазку шестерен и подшипников, проверку натяжения цепей/ремней рекомендуется проводить раз в 1-3 месяцев, в зависимости от интенсивности использования аппарата.

Ремонт аппарата должен осуществляться квалифицированным техническим персоналом.

В случае нехарактерной работы аппарата, отличной от нормальной, необходимо обесточить аппарат путем перевода вводного выключателя в положение «Выкл» и/или отсоединением вилки от розетки и обратиться в сервисную службу.

Работа на заведомо неисправном аппарате категорически запрещена.

С Продавца и Производителя не может быть востребовано возмещение прямого или косвенного ущерба, который мог явиться следствием аварии или при работе на неисправном аппарате.

## 8. Транспортировка и хранение. Утилизация

- Данный аппарат 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 аппарат нельзя кантовать и подвергать ударам. Перемещать транспортную тару по наклонной поверхности, соблюдая требования «ВЕРХ» под углом не более 15%.
- Транспортировка аппарата железнодорожным и автомобильным транспортом должна производиться в крытых транспортных средствах.

- После транспортировки аппарат должен быть работоспособным и не иметь повреждений.
- Аппарат должен храниться в транспортной упаковке в складских помещениях, обеспечивающих защиту от воздействия атмосферных осадков и механических повреждений.
- Не допускайте тряски аппарата.
- Не храните аппарат в перевернутом виде.

После прекращения эксплуатации аппарата, по истечении установленного срока службы, организации, осуществляющей эксплуатацию, необходимо передать его лицу, ответственному за утилизацию.

Утилизацию аппарата производить по общим правилам переработки вторичного сырья в соответствии с нормативными актами страны, где аппарат проходит утилизацию.

## Перечень основных неисправностей и способы их устранения

Неисправности, внешние проявления и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
После нажатия кнопки запуска машина не работает	Вилка не вставлена должным образом	Проверить подключение, вставить вилку в розетку корректно
	Источник питания не подключен	Проверить предохранитель и устройство защитного отключения. Данный вид работ должен проводиться профессиональным работником
	В результате перегрузки образовался затор теста	Остановить оборудование, 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 оборудования слышен посторонний шум	Недостаточно смазки шестерен	Необходимо смазать шестерни
	Крепежные болты ослаблены	Проверить и затянуть крепежные болты
	Крышка шестерен неправильно установлена	Правильно установить крышку или закрепить ее

Тесто подтекает из дежи	Это означает повреждение уплотнительного кольца фланцевого соединения вала	Заменить уплотнительное кольцо
Перегрев оборудования	Оборудование работало 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.