

513121

(Код продукции)

Утверждён В486.00.00.000РЭ-ЛУ

МАШИНА ТЕСТОМЕСИЛЬНАЯ «ПРИМА-160Н»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ В486.00.00.000РЭ





Производитель: ЗАО НПП фирма «Восход»

Юридический адрес:

Россия, 410004, г. Саратов, ул. Астраханская, д.21.

Почтовый адрес:

Россия, 410012, г. Саратов, ул. Сакко и Ванцетти, д.14. Телефоны: (845-2) 27-44-75; 72-15-84; 48-96-34

Изделие: Машина тестомесильная «Прима-160Н» **Технические условия:** ТУ5131-075-12217395-2001

Указанное изделие соответствует требованиям:

ΓΟCT 12.2.124-90, ΓΟCT 26582-85, ΓΟCT P 50620-93.

Изделие сертифицировано на соответствие требованиям Технического регламента



Качество изделия гарантировано интегрированной системой менеджмента.



Данный продукт произведён под контролем внедрённой системы менеджмента качества, соответствующей международному стандарту ISO 9001:2008, независимо сертифицированной LROA

Сертификат соответствия №SPB0006307



Данный продукт разработан и произвёден в соответствии с внедрённой системой безопасности шицевой продукции НАССР и Codex Alimentarius.

Сертификат соответствия №SPB0006307/A



Содержание

1	Общие указания	4
	Правила безопасности	
3	Информация об изделии. Технические характеристики	6
4	Комплектность	7
5	Устройство и работа	8
6	Монтаж и подготовка к работе	13
7	Порядок работы	16
8	Возможные неисправности и методы их устранения	18
9	Техническое обслуживание	19
10	Правила транспортирования и хранения	20
11	Утилизация	20
12	2 Свидетельство о приемке	21
13	В Гарантии изготовителя	22
П	риложение А	23
П	риложение Б	24
	Лист регистрации изменений	



1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1 Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для квалифицированного обслуживающего персонала.
- 1.2 Руководство содержит необходимые сведения по устройству, принципу действия машины тестомесильной «Прима-160Н» (далее машина) и важные указания для её безопасного монтажа, пуска, регулирования на месте применения, правильной и безопасной эксплуатации и технического обслуживания.
- 1.3 Руководство должно соблюдаться всеми специалистами, работающими с машиной.
- 1.4 Поставка деталей, вышедших из строя в период гарантийного срока по вине потребителя, а также деталей, вышедших из строя по окончании гарантийного срока, производится в согласованные сроки за отдельную плату.
- 1.5 Фирма оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия, не ухудшающие его качества и потребительские свойства, без отражения в данном руководстве по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ: ХРАНЕНИЕ ШТАТНОЙ УПАКОВКИ НА ПЕРИОД ГАРАНТИЙНОГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬНО!

1.6 Гарантии и ответственность

Нормальная работа машины гарантируется только при соблюдении указаний руководства по эксплуатации.

Фирма не принимает рекламации по выполнению гарантийных обязательств и не несёт ответственности при нанесении ущерба людям и поломки оборудования, произошедшим по следующим причинам:

- если машина используется не по назначению
- при некомпетентном проведении монтажа, вводе в эксплуатацию, обслуживании
- при эксплуатации машины с повреждёнными или неисправными блокирующими устройствами или неправильном их монтаже
- при несоблюдении указаний руководства по эксплуатации
- при самостоятельном внесении изменений в конструкцию машины
- при некачественно проведённых ремонтных работах
- при подмене оригинальных деталей
- при повреждении во время транспортировки (при нарушении целостности упаковки)
- из-за дефектов на линии подачи электроэнергии
- при форс-мажорных обстоятельствах.



2 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Машина сконструирована и изготовлена в соответствии с действующими нормами и правилами, гарантирующими её безопасную эксплуатацию, но некомпетентное использование может привести к возникновению ситуаций, представляющих угрозу для жизни и здоровья пользователей и третьих лиц, к повреждению оборудования или порче имущества.

Чтобы не допустить возникновение опасных ситуаций необходимо:

- использовать машину только по назначению;
- соблюдать все указания по безопасности, приведённые в настоящем руководстве;
- проводить проверку блокирующего устройства (п.6.10) не реже одного раза в квартал и при первоначальном включении.
- 2.2 При монтаже, подготовке к использованию, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте машины, наряду с соблюдением требований безопасности, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации, необходимо строго соблюдать региональные правила безопасности, правила безопасности, действующие на хлебопекарном производстве, и правила безопасности при работе с электрическим оборудованием.
- 2.3 Работы по монтажу, пуску, техническому обслуживанию и ремонту машины должны производиться только лицами, обученными безопасным методам работы и имеющими знания, права и полномочия на работы с данным оборудованием.
- 2.4 К обслуживанию машины допускается только квалифицированный персонал.

К квалифицированному персоналу относятся лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации, действующие правила по безопасности, производственную инструкцию по технике безопасности, а также прошедшие обучение правилам безопасности на рабочем месте.

- 2.5 Работы с электрооборудованием машины разрешается проводить только специалистам по электрооборудованию.
- 2.6 Крышка силового шкафа машины должна быть постоянно закрыта. Доступ разрешается только специалистам, имеющим соответствующие полномочия.
 - 2.7 Объяснение применяемых в машине символов:



- Предупреждающий знак: Опасность поражения электрическим током.

Данный символ нанесён на крышке силового шкафа, закрывающей доступ к электрическим элементам, которые могут привести к поражению электрическим током.

2.8 Машина должна быть надёжно заземлена. Заземление должно быть выполнено в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

ВНИМАНИЕ: РАБОТЫ ПО
ОБСЛУЖИВАНИЮ, РЕМОНТУ И
САНИТАРНОЙ ОБРАБОТКЕ МАШИНЫ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ ПРИ ПОЛНОСТЬЮ
ОТКЛЮЧЁННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ
ПУТЕМ ПЕРЕВОДА СЕТЕВОГО
ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ В ПОЛОЖЕНИЕ «ВЫКЛ» С
ВЫВЕШИВАНИЕМ ТАБЛИЧКИ «НЕ
ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ!»

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧАТЬ МАШИНУ ПРИ ОТСУТСТВИИ СОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДА ЗАЗЕМЛЕНИЯ МАШИНЫ С ОБЩИМ КОНТУРОМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЯ!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ЗАМЕС ТЕСТА НА МАШИНЕ СО СНЯТОЙ КРЫШКОЙ ДЕЖИ!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ НА МАШИНЕ С ОТКЛЮЧЕННЫМ ИЛИ ВЫШЕДШИМ ИЗ СТРОЯ БЛОКИРОВОЧНЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ НА МАШИНЕ БЕЗ КРЕПЛЕНИЯ К ФУНДАМЕНТУ!

- 2.9 Повреждённые электрические кабели необходимо немедленно заменить.
- 2.10 При появлении каких-либо признаков ненормальной работы машины необходимо незамедлительно нажать красную кнопку «АВАРИЙНЫЙ СТОП», перевести вводной выключатель в положение «0», отключить электропитание и принять меры по устранению неисправности.
- 2.11 Условия эксплуатации машины должны соответствовать климатическому исполнению УХЛ 4.2 ГОСТ 15150-69.
- 2.12 Машина питается от сети, качество электрической энергии в которой соответствует требованиям ГОСТ 13109-97.



3 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1 Машина тестомесильная «Прима-160Н» предназначена для замеса пшеничного, ржаного и смешанного видов теста на предприятиях хлебопекарной промышленности и в малых пекарнях.
 - 3.2 Основные технические характеристики и параметры тестомесильной машины указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
	параметра
Максимальная масса теста для одного замеса, кг/замес:	100*
Минимальная масса теста для одного замеса, кг/замес	3
Объём дежи, л	160
Частота вращения, об/мин:	
– дежи	25,3
– месильного органа, малая скорость/большая скорость	123/245,3
Номинальная потребляемая мощность, кВт	9
Номинальное напряжение, В	3PE ~ 380
Род тока, частота тока, Гц	Переменный, 50
Габаритные размеры, мм:	
– длина	1245
– ширина	795
– высота	1026
Масса машины, кг, не более	430

^{* -} Масса теста для замеса соответственно уменьшается при уменьшении влажности теста и температуры замеса.

- 3.3 Кроме видов теста, указанных в п.3.1, допускается использовать машину для замеса:
- бездрожжевого и дрожжевого теста для слоеных изделий, приготовленного по ускоренной технологии начальная температура теста не менее 18°C, влажность не менее 39%, масса замеса не более 40кг;
- дрожжевого теста для слоеных изделий, приготовленного по опарной и безопарной технологиям в соответствии со «Сборником технологических инструкций для производства хлебобулочных изделий» влажность не менее 37%, масса теста не более 40 кг.
- теста для сдобных изделий влажность не менее 32%, содержание сахара и жира не менее 14%, масса замеса не более 70кг.
 - теста для медовых коржей влажность не менее 20%, масса замеса не более 40кг.
- теста для песочного полуфабриката (основного) влажность не менее 18-20%, масса замеса не более 50 кг (при использовании отдельно приготовленной эмульсии смеси: сахарной пудры, жира, меланжа и др.)

Для замеса теста по другим рецептурам максимальная загрузка определяется опытным путём. Критерием перегрузки машины является срабатывание тепловых реле при уставках, приведённых в приложении А. Если наблюдается срабатывание тепловых реле двигателей, то необходимо уменьшать загрузку.



4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1	В	комплект	поставки	входят
-----	---	----------	----------	--------

машина тестомесильная «Прима-160Н»
 руководство по эксплуатации
 комплект принадлежностей
 комплект упаковки
 1 шт.
 комплект упаковки
 1 компл.

4.2 В комплект принадлежностей входит:

скребок1 шт.

4.3 В комплект упаковки входит:

- упаковка 1 место



5 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

5.1 Машина, в соответствии с рисунком 1, состоит из корпуса поз.1, дежи поз.2, откидной крышки поз.3 с блокировочным выключателем поз.7, отсекателя поз.4, спиралеобразного месильного органа поз.5, силового шкафа поз.11 и панели управления поз.6.

Внутри корпуса расположены привод вращения дежи, привод вращения месильного органа.

Вращение месильного органа осуществляется 2-х скоростным электродвигателем поз.9 посредством клиноремённой передачи поз.8. Вращение дежи осуществляется мотор-редуктором поз.13 через клиноременную передачу поз.14.

При замесе теста дежа накрывается откидной крышкой поз.3, которая предотвращает доступ в зону замеса во время работы и уменьшает выделение мучной пыли. На крышке имеется смотровое окно. При поднятии крышки обжимается шток блокировочного выключателя SQ поз.7, при этом приводы дежи и месильного органа отключаются, таймеры приостанавливают отсчёт времени.

- 5.2 Управление рабочим процессом осуществляется с панели управления поз.6, расположенной в верхней части силового шкафа поз.11. Размещение органов управления на панели управления приведено на рисунке 2. Схема электрическая принципиальная приведена на рисунке 3, схема электрическая соединений на рисунке 4.
- 5.3 Замес теста происходит в заданном оператором режиме за один цикл и осуществляется при вращении дежи и месильного органа.

Цикл включает два режима работы машины: вращение месильного органа с малой и большой скоростью. Время работы в режиме малой скорости устанавливается на таймере «→», время цикла устанавливается на таймере « →».

Переключение с малой на большую скорость происходит автоматически по сигналу об истечении времени, установленного на таймере малой скорости « \longrightarrow ». По истечении времени цикла, установленного на таймере « \Longrightarrow », приводы машины автоматически останавливаются, звенит звонок. Выключение сигнала звонка производится кратковременным нажатием кнопки « \Longrightarrow » («СТОП»).

- 5.4 При работе на малой скорости возможно изменение направления вращения дежи в сторону, противоположную вращению месильного орган. Изменение направления вращения осуществляется с панели управления при помощи переключателя (в соответствии с рисунком 2), устанавливая его в положение « » » или в положение « ».
 - 5.5 Конструкцией машины предусмотрены:
- отработка цикла только на малой скорости (на таймере « » малой скорости устанавливается значение времени, равное времени цикла, установленному на таймере « »), или только на большой скорости (путём установки на таймере малой скорости « » значения «0»);
- отключение приводов дежи и месильного органа блокировочным выключателем поз.7 при поднятии крышки дежи в верхнее положение, при этом происходит приостановка выполнения цикла; после опускания крышки дежи и нажатия кнопки « ① » (СТАРТ) машина продолжит работу, продолжится отсчёт времени;
 - досрочное завершение цикла в любой момент нажатием кнопки « 👽 » СТОП).
- 5.6 Кнопка «АВАРИЙНЫЙ СТОП», расположенная на панели управления, служит для экстренного выключения машины. После нажатия кнопка фиксируется в нажатом положении и блокирует включение приводов месильного органа и дежи. Для последующего включения машины необходимо расфиксировать кнопку «АВАРИЙНЫЙ СТОП».



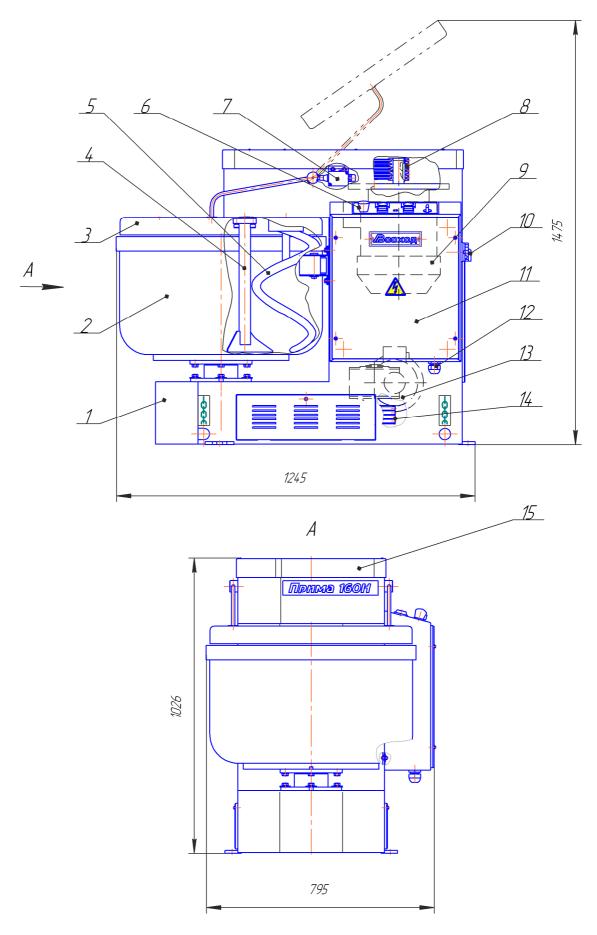


Рисунок 1 – Общий вид машины



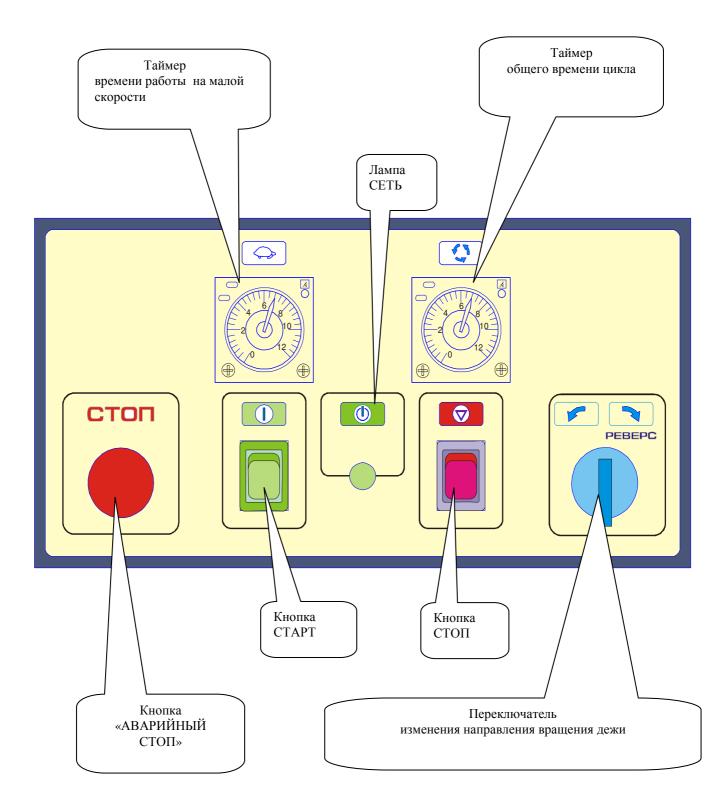


Рисунок 2 – Панель управления машины.



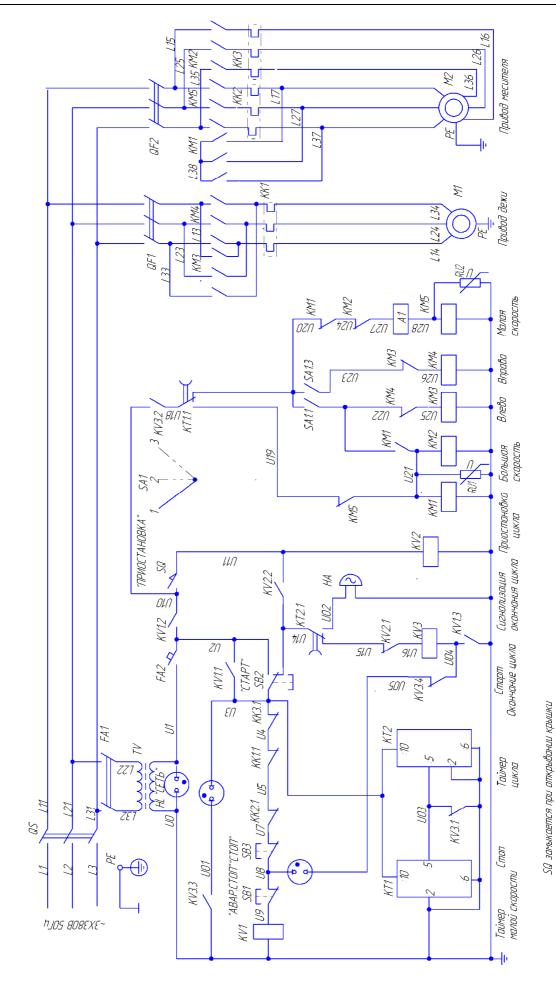


Рисунок 3 – Схема электрическая принципиальная.



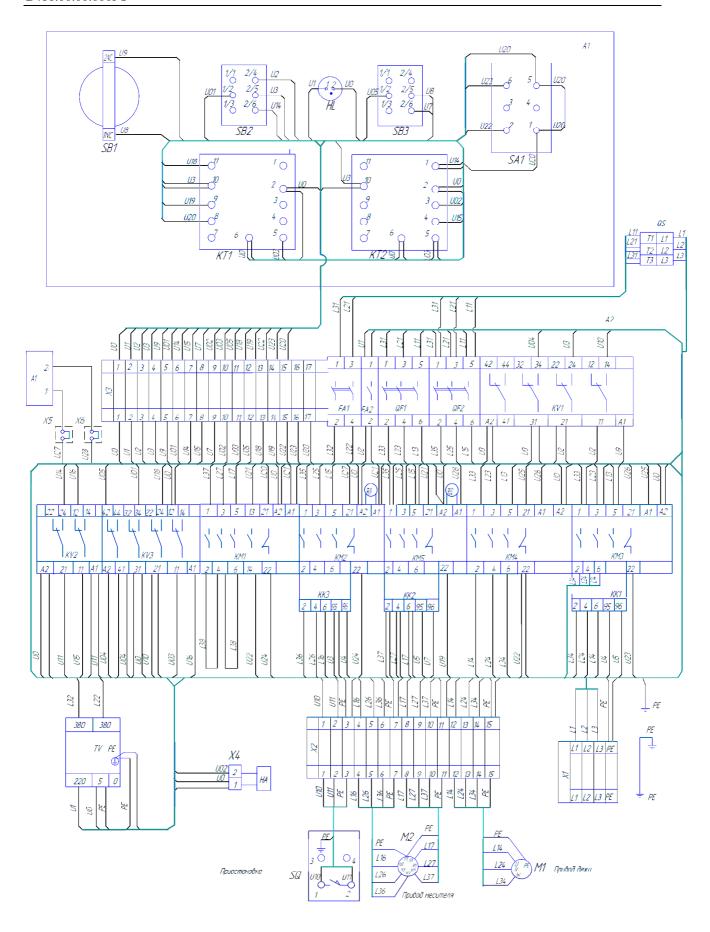


Рисунок 4 – Схема электрическая соединений

(1



6 МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1 Требования к помещению и электропитанию.

Помещение, где устанавливается машина, должно быть оборудовано внешним контуром заземления, должно иметь подвод 3-х фазного переменного тока напряжением 380B, частотой 50 Γ ц с защитным проводом заземления (3PE \sim 50 Γ ц 380 B – три провода фаз, защитный провод заземления), рассчитанный на нагрузку, создаваемую установленным оборудованием. Помещение должно быть оборудовано сетевым выключателем, отключающим все питающие фазы (устанавливает потребитель).

Качество подаваемой электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 13109-97.

6.2 Машина должна транспортироваться до места установки в упаковке предприятия-изготовителя. Перед распаковыванием необходимо осмотреть упаковку и убедиться в её целостности. После распаковки следует произвести наружный осмотр тестомесильной машины и проверить комплектность в соответствии с разделом 4.

При обнаружении несоответствия качества или комплектности покупатель или получатель, обязан составить акт-рекламацию согласно «Инструкции о порядке приёмки продукции производственнотехнического назначения и товаров народного потребления по качеству», утвержденной Постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 25.04.1966г. № П-7 с последующими изменениями и дополнениями.

6.3 Установка тестомесильной машины.

Строповку машины, при установке на место после распаковывания, выполнять в соответствии с рисунком 6.

Машина должна быть установлена на ровной горизонтальной поверхности. Место установки должно обеспечивать свободный доступ к электрооборудованию машины со стороны дверки электрошкафа и панели управления, свободное пространство около дежи для ручной выгрузки теста.

Машину следует закрепить к полу фундаментными болтами. При креплении допускается установка подкладных пластин.

Схема расположения фундаментных болтов приведена на рисунке 5.

6.4 Подключить машину к сети 3-х фазного переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В через сетевой выключатель, отключающий все питающие фазы (устанавливает потребитель).

Для подвода электропитания к машине следует пользоваться четырехжильным электрическим кабелем (три провода фаз, один защитный провод заземления), с медными проводами сечением не менее 2,5 мм².

Снять крышку силового электрошкафа поз.11, пропустить кабель питания через отверстие кабельного зажима поз.12, и подсоединить провода питания и провод заземления к блоку зажимов X1 в соответствии с рисунком 4. Необходимо надёжно закрепить кабель кабельным зажимом поз.12 от возможного непреднамеренного перемещения.

- 6.5 Машину необходимо надёжно заземлить, подсоединив свободный конец защитного провода заземления кабеля питания к внешнему контуру заземления помещения. Заземление должно быть выполнено в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).
 - 6.6 После установки машины следует:
 - проверить натяжение ремней клиноремённых передач;
 - проверить надёжность крепления проводов в клеммных зажимах;
 - проверить наличие зазоров между дежой и рабочими органами тестомесильной части машины.
- 6.6.1 Натяжение ремней клиноремённой передачи привода месильного органа производить смещением подмоторной плиты с помощью натяжных болтов, предварительно сняв крышку поз.15 и ослабив болты крепления подмоторной плиты.

Натяжение ремней клиноремённой передачи привода дежи производить смещением подмоторной плиты с помощью натяжного болта, предварительно сняв заднюю стенку и ослабив болты крепления подмоторной плиты.

Натяжение должно быть таким, чтобы прогиб в середине каждого ремня от усилия 30H (3 кгс) был в пределах 8-10 мм.

После натяжения крепёжные болты затянуть.

6.6.2 Проверку наличия зазоров между дежой и рабочими органами машины выполнить при вращении дежи и месильного органа на холостом ходу.

Должны обеспечиваться зазоры между месильным органом поз.5 и внутренней поверхностью дежи поз.2, между нижней поверхностью отсекателя поз.4 и дном дежи, между крышкой поз.3 и дежой, исключающие их касание при вращении дежи и месильного органа.



- 6.7 Проверить правильность подключения машины. Проверку необходимо выполнять в следующем порядке.
- 6.7.1 Все автоматические выключатели в силовом электрическом шкафу поз.11, перевести в положение « **I** » (включено). Закрыть крышку дежи.

Проверить правильность установки режима работы и правильность установки шкал на таймерах « », « Л. На таймерах », « Л. На таймерах « », « Л. На таймерах », « Л

Подать электропитание, включив сетевой выключатель. Вводной выключатель поз.10 машины установить в положение « I ». На панели управления должна загореться лампа « U » (СЕТЬ).

На таймере « » установить время работы на малой скорости, на таймере « » установить продолжительность цикла. Переключатель направления вращения дежи установить в положение « ».

На панели управления кратковременно нажать кнопку «①» (СТАРТ). Включится привод вращения дежи и, примерно через 1 секунду, - привод вращения месильного органа, при этом загорится соответствующая индикация таймеров «О», «О», загорится подсветка кнопки «О».

Месильный орган и дежа должны вращаться с малой скоростью в одну сторону против часовой стрелки. В противном случае следует выключить машину, отключить электропитание с помощью сетевого выключателя, и поменять местами любые две фазы питания на вводной клеммной колодке в силовом электрошкафу машины.

- 6.8 После подключения необходимо проверить работу машины по отработке цикла замеса на холостом ходу (см. п.6.7.1).
- 6.9 Проверить функционирование кнопки «АВАРИЙНЫЙ СТОП». При работе машины нажать кнопку «АВАРИЙНЫЙ СТОП» кнопка должна зафиксироваться в нажатом положении, привод вращения месильного органа, привод дежи должны выключиться. Нажать кнопку «О» (СТАРТ) приводы включаться не должны. Разблокировать кнопку «АВАРИЙНЫЙ СТОП» привод вращения месильного органа и привод дежи включаться не должны, нажать кнопку «О» (СТАРТ) привод месильного органа и привод дежи должны включиться.
- 6.10 Проверка функционирования блокировочного выключателя SQ поз.7. При работе машины приподнять крышку дежи привод вращения дежи и привод месильного органа должны отключиться, таймеры цикла, малой скорости (если не истекло установленное на нём время) приостановят отсчёт текущего времени.

После опускания крышки нажать кнопку «①» (СТАРТ) – привод месильного органа и привод дежи должны включиться, таймеры цикла и малой скорости (если не истекло установленное на нём время) продолжат отсчёт времени.

6.11 Вымыть месильный орган, отсекатель, скребок, крышку и дежу, контактирующие с тестом, тёплым мыльным раствором, сполоснуть чистой тёплой водой, просушить или вытереть чистым полотенцем.



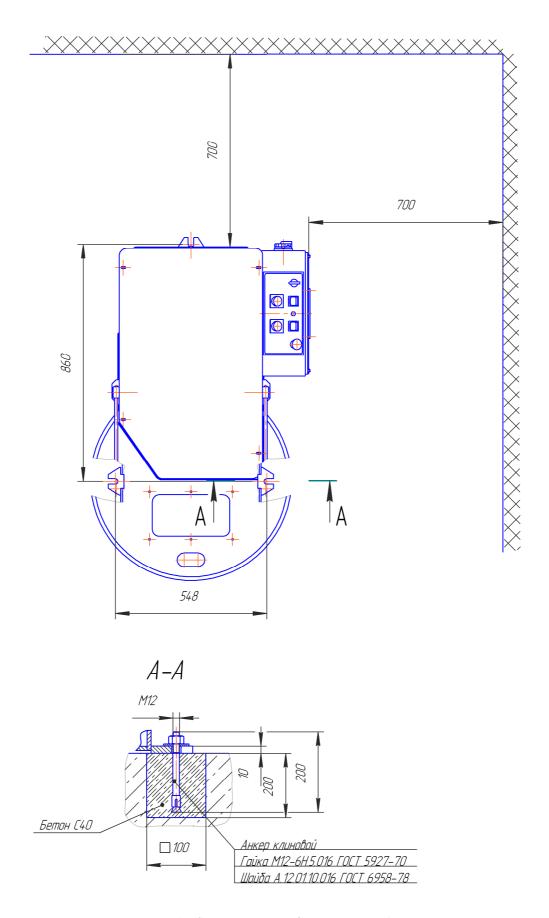


Рисунок 5 – Схема установки фундаментных болтов.



7 ПОРЯДОК РАБОТЫ

- 7.1 Перед включением необходимо провести внешний осмотр машины, обратив внимание на следующее:
- во внутреннем объёме дежи, на месильном органе, отсекателе не должно быть засохшего теста и посторонних предметов;
 - электрический кабель не должен иметь повреждений.
- 7.2 Включить вводной выключатель, установив его в положение « **I** » (включено), при этом на панели управления загорится лампа « U » (СЕТЬ).
 - 7.3 Поднять крышку дежи.

Заполнить дежу сырьём, необходимым по рецептуре. Опустить крышку дежи.

Примечание — Рекомендации по расчёту потребного количества воды для замеса теста определённой влажности приведены в приложении Б.

7.4 Переключатель направления вращения дежи на панели управления установить в положение « ». Направление вращения дежи, при работе на малой скорости, можно изменять.

Примечание — Наличие реверса на стадии смешивания сырья на малой скорости улучшает и ускоряет смешивание компонентов.

ВНИМАНИЕ: ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА ВРАЩЕНИЯ ДЕЖИ НА МАЛОЙ СКОРОСТИ НЕ СЛЕДУЕТ ОСТАВЛЯТЬ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ИЗМЕНЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ ДЕЖИ В ПРОМЕЖУТОЧНОМ ПОЛОЖЕНИИ.

- 7.5 На таймере « » установить продолжительность цикла замеса, на таймере « » продолжительность замеса в режиме малой скорости. Установка времени производится поворотом подвижной шкалы таймера в положение соответствующее требуемому времени.
- 7.6 На панели управления кратковременно нажать кнопку « ① » (СТАРТ) включится привод вращения дежи и, примерно через 1 секунду привод месильного органа. Начнётся работа машины в режиме малой скорости. На таймерах « Э », « У » загорятся мигающие индикаторы зелёного цвета. Включится подсветка кнопки « ① » (СТАРТ).
- 7.7 По истечении времени замеса в режиме малой скорости, погаснет мигающий зелёный, и загорятся непрерывно зеленый и красный индикаторы таймера « », автоматически произойдёт переключение на режим работы с большой скоростью. В случае несовпадения направлений вращения дежи и месильного органа на малой скорости вращения, при переключении на большую скорость направление вращения дежи изменится автоматически. Переключение направления вращения дежи происходит без паузы на остановку привода.

После переключения на режим работы с большой скоростью замес будет продолжаться до тех пор, пока не истечёт время, установленное на таймере « 🔊 » длительности цикла.

7.8 Для добавления сырья в процессе замеса, при необходимости, можно в любой момент приостановить цикл замеса, приподняв крышку дежи. Приводы месильного органа и дежи остановятся, таймеры малой скорости и цикла « » » (если не истекло установленное на нем время) приостановят отсчёт текущего времени. При этом погаснет подсветка кнопки « » (СТАРТ) и загорится подсветка кнопки « » » » » » » » » » » заменяется зелёной постоянной индикацией.

Для продолжения отработки цикла замеса необходимо опустить крышку дежи и кратковременно нажать кнопку « $\mathbb O$ » (СТАРТ) – приводы месильного органа и дежи включатся, таймеры « $\mathbb O$ », « $\mathbb O$ » (если не истекло установленное на нём время) продолжат отсчёт прерванного времени, при этом погаснет подсветка кнопки « $\mathbb O$ » (СТОП) и загорится подсветка кнопки « $\mathbb O$ » (СТАРТ), возобновится мигающая зелёная индикация таймеров « $\mathbb O$ », « $\mathbb O$ ».

Если приостановка работы машины произведена на малой скорости, машина продолжит работу на малой скорости с заданным направлением вращения дежи.

Если приостановка работы машины произведена на большой скорости, машина продолжит работу на большой скорости, при этом направление вращения дежи не зависит от положения переключателя (« » или « ») и совпадает с направлением вращения месильного органа.



- 7.9 По истечении времени замеса погаснут непрерывные красный и зелёный индикаторы на таймере « > » и мигающий зелёный индикатор на таймере « > », привод вращения месильного органа и привод вращения дежи остановятся, при этом зазвенит звонок, извещающий об окончании цикла замеса. Загорится подсветка кнопки « > » (СТОП), погаснет подсветка кнопки « > » (СТАРТ). Замес теста окончен. Выключение звонка произвести кратковременным нажатием кнопки « > » (СТОП), при этом погаснет подсветка кнопки « > ».
- 7.10 При необходимости досрочного прекращения цикла, остановку приводов вращения дежи и месильного органа следует выполнять кратковременным нажатием кнопки « ♥ » на панели управления, при этом погаснет подсветка кнопки « », погаснут мигающие зелёные индикаторы таймеров « ▼ », « → ».
- 7.11 В случае появления каких-либо признаков ненормальной работы машины, необходимо незамедлительно нажать красную кнопку «АВАРИЙНЫЙ СТОП» работа машины прекратится, все приводы машины отключатся, погаснет вся световая сигнализация, кроме лампы « » (СЕТЬ), при этом кнопка зафиксируется в нажатом положении и заблокирует любое включение машины.

Для дальнейшего включения машины в работу, после устранения причины останова, необходимо разблокировать кнопку «АВАРИЙНЫЙ СТОП», повернув головку кнопки против часовой стрелки.

- 7.12 После окончания замеса следует поднять крышку дежи поз.3. Произвести вручную выгрузку теста в промежуточный бункер, дежу, транспортёр.
- 7.13 После окончания работы необходимо перевести вводной выключатель в положение « **O** » (выключено), при этом погаснет лампа « U » (СЕТЬ) на панели управления.
- 7.14 Необходимо очистить месильный орган, отсекатель, дежу и, при необходимости, крышку дежи от остатков теста и вымыть их теплой водой, затем вытереть насухо чистой тканевой салфеткой.

Для удаления присохших частиц теста следует пользоваться скребком из комплекта принадлежностей, или применять деревянные или пластмассовые скребки, волосяные щётки и тканевые салфетки.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ДЛЯ ОЧИСТКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРЕДМЕТЫ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ МЫТЬ МАШИНУ СТРУЁЙ ВОДЫ!.



8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

8.1 Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 2.

ВНИМАНИЕ: РАБОТЫ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ МАШИНЫ НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ПОЛНОСТЬЮ ОТКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ.

Таблица 2

Наименование неисправности и внешнее проявление	Вероятная причина	Методы устранения
При включении вводного выключателя не загорается лампа «	Отсутствует напряжение питания. Перегорела лампа «	Проверить наличие напряжения в питающей сети. При наличии напряжения проверить исправность лампы и цепи питания. Восстановить цепь питания или заменить лампу, при необходимости.
Месильный орган задевает за дежу.	Ослабло крепление месильного органа или дежи на валу.	Проверить надёжность крепления месильного органа и дежи, подтянуть крепление.
При замесе теста месильный орган или дежа вращаются неравномерно.	Проскальзывают ремни клиноремённых передач.	Очистить рабочие поверхности ремней и шкивов от следов замасливания, при необходимости. Проверить натяжение ремней, при необходимости, подтянуть ремни.
Во время работы машины приводы месильного органа и (или) дежи отключаются, лампа «	1 Короткое замыкание в цепи одного из двигателей машины (один из автоматов QF1 или QF2 отключился) или неисправность одного из автоматов QF1,QF2. 2 Перегрузка в цепи одного из двигателей машины (сработало одно из тепловых реле КК1, КК2, КК3).	1 Устранить причину короткого замыкания, автоматические выключатели QF1, QF2 перевести в положение «I». При необходимости заменить неисправный автомат. 2 Устранить причину перегрузки: убрать излишнюю массу компонентов, добавить воды в чрезмерно крутое тесто.



9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 9.1 Для поддержания машины в исправном состоянии во время её эксплуатации следует проводить техническое обслуживание.
- 9.2 Техническое обслуживание электрооборудования должен проводить электрик соответствующей квалификации.

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И САНИТАРНОЙ ОБРАБОТКИ НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧИТЬ МАШИНУ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ ПУТЁМ ПЕРЕВОДА СЕТЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ В ПОЛОЖЕНИЕ «ВЫКЛ» С ВЫВЕШИВАНИЕМ ТАБЛИЧКИ «НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ!».

- 9.3 Техническое обслуживание машины разделяется на следующие виды:
- ежедневное техническое обслуживание;
- ежемесячное техническое обслуживание;
- техническое обслуживание 1 раз в год.
- 9.4 Ежедневное техническое обслуживание проводится до начала работы или после рабочей смены. В объём работы входит:
 - внешний осмотр машины по пункту 7.1;
 - очистка и отмывка машины от остатков теста (по окончании рабочей смены).
 - 9.5 Ежемесячное техническое обслуживание включает в себя следующие работы:
 - проверка натяжения ремней клиноременных передач в соответствии с п.6.6.1;
 - проверка крепления фундаментных болтов тестомесильной машины;
- проверка соединения подводящих проводов и провода заземления к зажимам на клеммной колодке в силовом электрическом шкафу и соединения провода заземления к внешнему контуру заземления помещения;
- проверка крепления проводов в клеммных зажимах и крепления электрических элементов в силовом электрическом шкафу.
 - 9.6 Техническое обслуживание 1 раз в год включает в себя следующие работы:
- проверки, проводимые при ежемесячном техническом обслуживании и смазывание подвижных соединений машины;
 - техническое обслуживание электрооборудования.
- $9.6.1\,$ Смазывание оси поворота крышки дежи производить с помощью кисти смазкой Литол 24-МЛи 4/12-3 ГОСТ 21150-87.

Мотор-редуктор привода вращения дежи работает без замены смазки в течение всего срока службы.

Верхние и нижние подшипники с защитными шайбами в подшипниковых узлах вращения дежи и вращения месильного органа заполнены смазкой на весь срок службы, во время эксплуатации дополнительная смазка данным подшипникам не требуется.

- 9.6.2 Техническое обслуживание электрооборудования и электродвигателей должен производить электрик соответствующей квалификации. Перед работой электропитание необходимо отключить. В общее техническое обслуживание электрооборудования входит:
 - проверка клеммных соединений и состояния контактов выключателей, пускателей и реле;
 - очистка от пыли электроэлементов и визуальная проверка состояния электрооборудования;
 - техническое обслуживание электродвигателей.
 - 9.7 Санитарная обработка машины.

Санитарную обработку машины необходимо проводить дезинфицирующим раствором с помощью волосяной щетки и тканевой салфетки.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ МЫТЬ МАШИНУ СТРУЕЙ ВОДЫ



10 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

10.1 Транспортирование машины в упакованном виде может производиться автомобильным, железнодорожным и речным транспортом в соответствии с правилами, действующими на эти виды транспорта.

Условия транспортирования, в части воздействия механических факторов - по категориям Π , C ГОСТ 23170-78, в части воздействия климатических факторов внешней среды - по условиям хранения 5 ГОСТ 15150-69.

При погрузке и разгрузке машины в упаковке её следует поднимать вилочным погрузчиком за транспортировочный поддон. Схема строповки машины без упаковки приведена на рисунке 6.

- 10.2 Хранение машины в упакованном виде на складах производится в вертикальном положении в один ярус по группе условий хранения 5 ГОСТ15150-69.
- 10.3 При нарушении потребителем правил транспортирования и хранения предприятие-изготовитель ответственности за техническое состояние машины не несет.

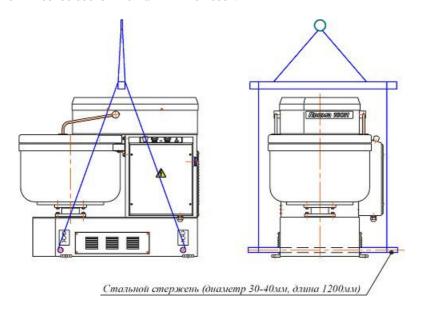


Рисунок 6 - Схема строповки машины.

11 УТИЛИЗАЦИЯ

- 11.1 По окончании срока службы машина подлежит утилизации.
- 11.2 Изделие не представляет опасности для жизни и здоровья людей, окружающей среды. Мероприятия по специальной подготовке и отправке машины на утилизацию не требуются.



12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Машина	тестомесильная «Прима-160Н»	· № ,
	-	заводской номер
изготовлена	и принята в соответствии с обя	зательными требованиями государственных стандартов, действующей
технической	і́ документацией и признана год	ной для эксплуатации.
		Начальник ОКК
		Пачальник ОКК
МΠ		
	личная подпись	расшифровка подписи
	год, месяц, число	





13 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

ЗАО НПП фирма «Восход»

(наименование или шифр завода-изготовителя)

гарантирует соответствие тестомесильной машины требованиям действующей технической документации и безотказную её работу, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ: ХРАНЕНИЕ ШТАТНОЙ УПАКОВКИ НА ПЕРИОД ГАРАНТИЙНОГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬНО!

Поставка деталей для тестомесильной машины, вышедших из строя в период гарантийного срока по вине потребителя, а также, вышедших из строя в период по окончании срока гарантии, производится в согласованные сроки за отдельную плату.

Замена деталей, вышедших из строя в гарантийный период не по вине потребителя, производится после предъявления акта и вышедших из строя деталей.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев. Начало гарантийного срока исчисляется со дня отгрузки тестомесильной машины потребителю.

По вопросам гарантийных обязательств обращаться по адресу:

ЗАО НПП фирма « Восход »

Почтовый адрес: Россия, 410012, г. Саратов, ул. Сакко и Ванцетти, д. 14. Телефоны: (845-2) 27-44-75; 72-15-84, 48-96-36

Юридический адрес: Россия, 410004, г. Саратов, ул. Астраханская, д.21.



ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Сведения о параметрах уставки термореле.

	Параметры уставки термореле							
Обозначение термореле	Установленный ток	Фамилия и подпись исполнителя	Фамилия и подпись контролёра					
KK1	2,5							
KK2	9,5							
КК3	12							



приложение Б

(рекомендуемое)

Расчет необходимого количества воды в литрах на замес для хлебопекарного теста определенной влажности

Потребное количество воды (В) в литрах на замес теста рекомендуется определять по формуле:

$$B = \frac{C_B \times 100}{100 - W_T} - q_c$$

где $C_{\rm B}$ – количество сухого вещества в сырье, используемом на замес теста, кг;

 W_{T} – установленная норма влажности теста, %;

q_c - масса всего сырья, идущего на замес теста, кг.

Количество сухого вещества в сырье определяется по формуле:

$$C_B = C_{B1} + C_{B2} + ... + C_{Bn}$$

где $C_{B1}, C_{B2}, ..., C_{Bn}$ – количество сухого вещества в первом, втором, и т.д. n-ном компоненте теста, кг.

Количество сухого вещества в каждом из компонентов теста определяется по формуле:

$$C_{\rm B} = M_{\rm B} - M_{\rm B} \times \frac{W_{\rm B}}{100}$$

где $\,M_{\rm B}\,$ – масса вещества компонента теста, кг;

 $W_{B}\,-\,$ влажность вещества компонента теста, %.

Масса всего сырья, идущего на замес теста определяется по формуле:

$$q_c = M_{B1} + M_{B2} + ... + M_{Bn}$$

где $M_{B1},\ M_{B2},\ \dots\ ,M_{Bn}$ — масса первого, второго, и т.д. n — ного вещества компонента теста согласно рецептуре, кг.

Примечание – При разработке рекомендаций использовано пособие:

« ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО по производству хлебобулочных изделий

в условиях малых предприятий (пекарен)»,

разработанное ГосНИИХП и утверждённое ОАО «Росхлебпродукт» (Пищепромиздат г. Москва, 1997г.).



Лист регистрации изменений									
Изм.	Изме- нён- ных	Номера л Заменённых		Анну- лиро- ванных	Всего листов в докум.	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
					25		Ha №260		07.06.11
1		11, 12				B9-12	C №261		12.01.12