ДОЗАТОР ВОДЫ

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, РУКОВОДСТВО ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

И СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

PORLANMAZ
bakery machinery

Установка по дозированию воды

PMWD 60

ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСТАНОВКЕ

СЕРТИФИКАТЫ

Перед началом использования Установки по дозированию воды

Вы должны внимательно ознакомиться с руководством по использованию

Производитель не несет ответственности, если пользователь не выполняет инструкции, изложенные в руководстве.

Процессы технического обслуживания и ремонта проводятся только авторизованным обслуживающим персоналом.

Настоящее руководство по эксплуатации тщательно подготовлено и защищено авторским правом. Оно не может быть скопировано, изменено и передано третьим лицам без письменного согласия PORLANMAZ MACHINERY IND. TRADE CO. LTD. Общее содержание, текст, исправления чертежей могут быть изменены без уведомления или могут не отображаться в этом документе. Однако PORLANMAZ MACHINERY IND. TRADE CO. LTD.не несет ответственности за опечатки и синтаксические ошибки в своем документе.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемый клиент;

PORLANMAZ Bakery Machinery Co. подготовила это руководство с целью обеспечения правильного использования машины, получения желаемой производительности от машины, решения проблем, которые возникнут из-за недостатка знаний.

PORLANMAZ Bakery Machinery Co. не может нести ответственность за ущерб, нанесенный человеку и окружающей среде из-за несоблюдения инструкций, изложенных в руководстве по эксплуатации, неправильного использования. Данное руководство по эксплуатации необходимо внимательно прочитать и правильно понять.

PORLANMAZ Bakery Machinery Co. является одной из ведущих компаний в секторе производства машин для производства хлеба и тортов. Следуя национальным и международным стандартам на продукцию, не отставая от технологий, быстро растя и развиваясь как компания, отвечающая ожиданиям клиентов, наша компания зарекомендовала себя в этом секторе, не отставая от конкурентной среды.

Благодарим Вас за выбор продукта PORLANMAZ Bakery Machinery Co.

ВВЕДЕНИЕ:

Тесто, представляет собой смесь, состоящую из определенного количества муки, воды, дрожжей, соли и добавок. Конкретная текстура для идеального «поднятия» может быть обеспечена путем добавления соответствующего количества каждого из ингредиентов, из которых состоит смесь. Хотя качество теста технически зависит от качества используемых ингредиентов, если количество этих ингредиентов не измерено надлежащим образом, невозможно получить эффективность из приготовленной смеси. Меситель должен очень тщательно измерять количество ингредиентов, таких как вода, дрожжи и соль, исходя из количества муки, которая будет использоваться. Тесто в идеале содержит 59-61% воды, то есть любые 100 единиц теста должны содержать 60 единиц воды. Этот показатель является емкостью воды, которую может содержать мука, и несколько отличается для каждого вида муки. Есть даже мука с влагоемкостью не более 55%. Использование такого ингредиента напрямую влияет на качество конечного продукта. Ожидаемая стоимость уменьшается вместе с качеством, основанным на этом факторе. Использование муки с низкой влагоудерживающей способностью и меньшего количества воды, чем это необходимо, в то же время отрицательно сказывается на урожайности. Прежде всего мы должны определить влагоемкость муки, а затем мы должны использовать идеальное количество воды. Таким образом, мы можем получить максимальный выход с высоким качеством из имеющейся муки.

Значение этого ингредиента в тесте может быть объяснено следующим образом: Тесто представляет собой количество теста, которое можно получить из 100 единиц муки. Мы можем получить 155 кг теста, добавив 55 кг воды к 100 кг муки. Выход теста тогда составляет 155%. Он изменяется в зависимости от размера гранул муки и количества амила, которое повреждается при измельчении внутри мельницы, в дополнение к количеству и способности удерживать воду белка и глютена. При нормальных обстоятельствах количество воды, которое может быть добавлено в муку, определяется как тесто, составленное на уровне консистенции 500 (при определенной вязкости), с использованием фаринографа. Это называется «процент удерживания воды». Но поскольку вязкость теста проверяется путем вытягивания, штамповки в пекарнях добавляется количество воды и связанная с этим консистенция теста. Это приводит к тому, что тесто становится твердым, нормальным или слишком мягким. Качество хлеба можно гарантировать, купив лучшую муку и добавки. Но ключом к успешному приготовлению теста является используемая вода. Нет другого важного фактора, который влияет на качество в такой же степени, как вода, которую также трудно определить с точки зрения правильного количества.

Количество воды, добавляемой в муку, должно быть определено так, чтобы она обеспечивала наилучшее соответствие для замеса или консистенции. Неправильное добавление нужного количества воды в муку приводит к необратимым последствиям на следующих этапах. Если воды добавить в муку больше, чем нужно, тесто становится липким и неаккуратным. Замешивание теста такого типа вручную и на машине становится все труднее, а время замеса увеличивается, и в то же время уменьшается время брожения. Вид хлеба, приготовленного из этого типа теста, обычно плоский, клёклый внутри и содержит много полостей. Также трудно аккуратно нарезать этот вид хлеба. С другой стороны, если количество воды, добавляемое в муку, недостаточно, тесто становится очень крутым. Время, необходимое для замеса крутого теста, короткое. Хлеб, приготовленный из крутого теста, выглядит не очень приятным и не имеющим объема. Внутри хлеба он очень твердый и имеет тенденцию легко крошиться с очень небольшой эластичностью и становиться несвежим.

ДОЗИРОВАНИЕ ВОДЫ:

Учитывая важность воды, используемой в производстве, главной особенностью дозирующих устройств является точность соотношения, то есть устройство должно быть очень точным. Еще одной особенностью является период дозирования. Количество дозирования определяет этот период. Базовая работоспособность также является важной особенностью аппарата. Устройство для дозирования воды было разработано с учетом этих особенностей, и коэффициент ошибок был приближен к нулю. Это означает, что в полном масштабе дозирующее устройство работает со 100% точностью. С другой стороны, период дозирования находится на минимальном уровне. Учитывая простоту эксплуатации, система проста в управлении и практична.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение питания (В) переменного тока	220
Мощность (Вт)	20
Управляющее напряжение (В) переменного тока	220
Тип управления	Соленоидный клапан
Рабочее давление (мин.-макс.)	02-8 бар
Скорость потока (макс.)	60 л/мин
Вместимость	0-999 L
Точность дозирования	%1
Клавиатура	Мембранный переключатель
Тип экрана	7Seg DSP
Размеры (мм)	280 x 300 x 100
Вес (кг)	5.5
Испытательное давление	10 бар

МИНИМАЛЬНОЕ / МАКСИМАЛЬНОЕ ОПЕРАЦИОННОЕ ДАВЛЕНИЕ:

Минимальное рабочее давление для машины составляет 0,2 бар. На практике под этим давлением вода не будет проходить через аппарат. Давление никогда не должно падать ниже минимального значения давления. Учитывая, что давление непосредственно влияет на расход в случае, если соответствующее давление не достигается, это соответственно приведет к задержке времени дозирования. Максимальное давление, которое составляет 8 бар, не должно превышаться.

В случае, если вода, используемая в производстве, является водопроводной, проблем с давлением не возникнет. Соответствующее значение давления не может быть достигнуто, если высота водяного охладителя или хранилища воды из производственного блока не соответствует требованиям. В таких случаях должны быть установлены машины для повышения давления, такие как гидравлический аккумулятор.

Если высота водяного бака или кулера от точки, в которой используется вода, превышает 2 м, то использование дополнительной машины не будет полезным. Эта высота соответствует необходимому давлению.

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА:

Рабочая температура машины такая же, как температура жидкости, прошедшей через машину. Эта температура должна быть между 0-50 ºC. Максимальное значение не должно быть превышено. В противном случае может произойти постоянный отказ оборудования.

МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ПОТОКА:

Скорость потока - это количество жидкости, которая течет в данный момент времени. При достижении соответствующего входного давления оборудование может подавать 60 литров воды в минуту. Это идеальная скорость потока.

ОБЪЕМ:

Это количество воды, которое оборудование может дозировать за один раз. Это значение значительно превышает количество, необходимое с учетом намерения использования (999,9 л).

ТОЧНОСТЬ:

± 1% по полной шкале.

КЛАВИАТУРА:

Клавиатура является важным элементом для программирования оборудования пользователем. Это сенсорная клавиатура, которая дает ощущение нажатия через мембранный переключатель.

ЭКРАН:

Он был разработан с учетом условий окружающей среды и оператора с идеальными размерами, используя 12-значный 7SEG. Кроме того, все дозаторы воды оснащены функциями защиты клапанов и памяти. Функция защиты клапана обеспечивает защиту от горения электромагнитного клапана, когда нет воды из-за отключения питания. Функция памяти обеспечивает сохранение текущих данных при отключении питания или при отключении питания. Последние использованные данные возвращаются на дисплей при повторном включении.

УСТАНОВКА B (для модели PMWD):

Выбор подходящего места для установки:

Эти пункты следует учитывать при выборе правильного места для установки:

1) Оператор должен иметь легкий доступ к дозирующему устройству.
2) Дозатор должен находиться рядом с рабочей зоной (например, котлом для теста).
3) Расстояние от других машин должно соответствовать требованиям безопасности труда.
4) Дозатор не должен быть рядом с оборудованием, которое может создавать помехи.
5) В местах с повышенной влажностью или водой должны быть приняты соответствующие меры.

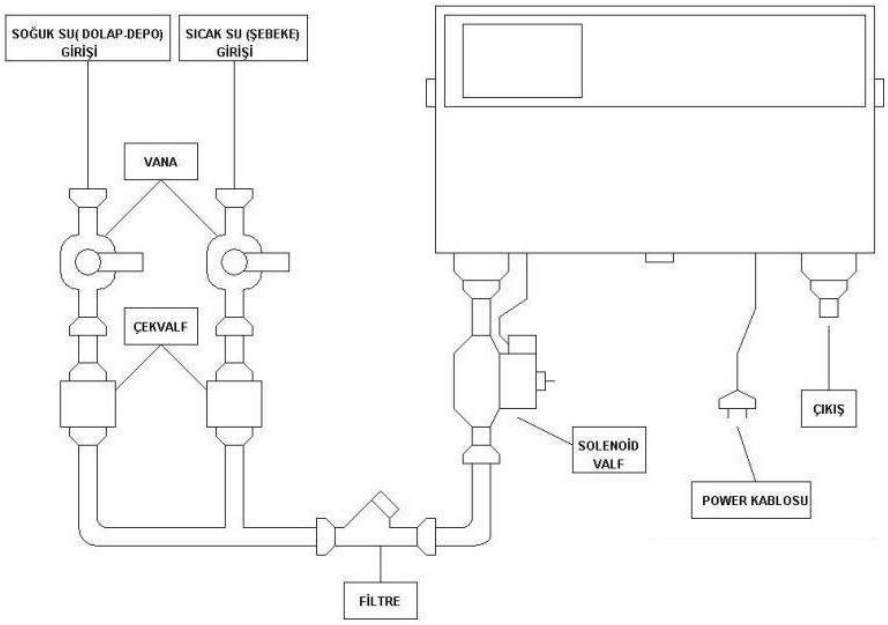


Рисунок 1

УСТАНОВКА:

Оборудование должно быть прикреплено к стене винтами в пилотных отверстиях, как показано на рисунке 1. При выполнении электропроводки следует обратить внимание на наличие одинаковых значений электрического тока на электрической розетке и на входе оборудования. Посторонние предметы (например, сварочные отходы и т. д.) должны быть удалены из фитингов во время монтажа. Можно использовать тефлоновую ленту и жидкую шайбу. Этот материал может использоваться только на резьбовых фитингах. При применении шайб следует соблюдать осторожность, чтобы они не попали в клапаны и оборудование. Любой посторонний материал в жидкости, проходящей через трубу, может вызвать проблемы в работе, поэтому жидкость должна быть чистой. Если в нем содержатся посторонние предметы, это приведет к засорению фильтра до его попадания на клапан, а скопление мусора уменьшит поток воды. В таких случаях фильтр должен быть очищен перед эксплуатацией. Если по какой-либо причине катушка клапана была демонтирована, питание оборудования не должно включаться до того, как катушка будет установлена на свое место и до того, как катушка над ней будет закреплена. В нормальных условиях работы соленоидные катушки не нагреваются. Они могут нагреваться из-за неровностей в условиях окружающей среды, нагрева текучей среды или неровностей электрических величин (или непрерывной работы в течение продолжительных периодов времени). Температура также может доходить до точки, где к оборудованию нельзя дотрагиваться голыми руками. Это нормальная ситуация. Эти условия должны быть приняты во внимание во время и после установки, и они также важны с точки зрения безопасности и производительности труда. Водозаборная установка оборудования выполнена так, как показано на рисунке 1. Водозаборник состоит из фильтра и электромагнитного клапана соответственно. Если вода должна подаваться двумя отдельными линиями, фитинг должен выглядеть так, как показано на рисунке 1. Фильтр

используется для предотвращения попадания нежелательных частиц в оборудование. Электромагнитный клапан контролирует поток воды. Управляется основным оборудованием 220 В переменного тока. Электрическое входное гнездо электромагнитного клапана не должно быть удалено до отключения питания. Само соединение уже заземлено. Оборудование обязательно должно использоваться с заземленной электрической розеткой. Чтобы завершить сборку всей системы выпуск воды из механически собранного оборудования должен быть переключен на используемую установку (например, котел для теста и т. д.).

ФУНКЦИИ КНОПОК:

UP BUTTON: Используется для регулировки вверх. Эта кнопка используется для увеличения номера программы, когда на главном дисплее.

DOWN: Используется для регулировки вниз. Эта кнопка используется для уменьшения номера программы, когда на главном дисплее.

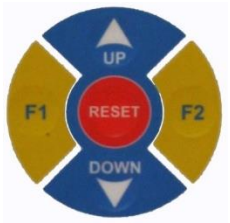
F1 BUTTON: Он используется для доступа к общему итоговому меню. Общее меню доступно, если удерживать клавишу F1 нажатой в течение 5 секунд на главном дисплее.

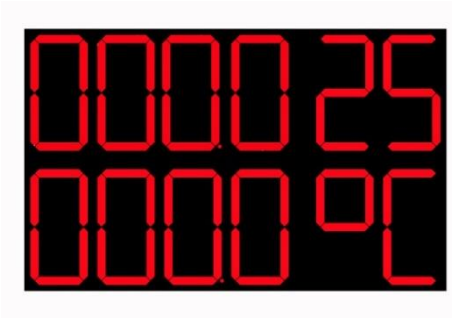
F2 BUTTON: Используется для доступа к меню настройки системы. Доступ к меню настройки возможен, если удерживать клавишу F2 нажатой в течение 5 секунд на главном дисплее.

START BUTTON: Он используется для запуска системы. Система запускается при нажатии START на главном дисплее.

STOP BUTTON: Он используется для остановки системы. Система останавливается при нажатии STOP на главном дисплее.

RESET BUTTON: Используется для удаления отображаемой информации. Верхняя информационная строка стирается при кратковременном нажатии и отпускании (кроме двух цифр справа), нижняя информационная строка стирается при нажатии в течение определенного периода времени.





ФОРМАТ ДИСПЛЕЯ:

Он отображает количество воды, протекающей через оборудование при запуске, в первых 4 цифрах верхней строки, которая состоит из 6 цифр, две другие цифры отображают температуру воды на главном дисплее. Первые 6 цифр второй строки - это место, где выполняется регулировка количества требуемой воды (номер программы). Номер программы в нижней строке можно отрегулировать вверх кнопкой ВВЕРХ или вниз кнопкой ВНИЗ. 2 цифры справа от нижней строки содержат только символ температуры.

КАЛИБРОВКА ВОДЫ:

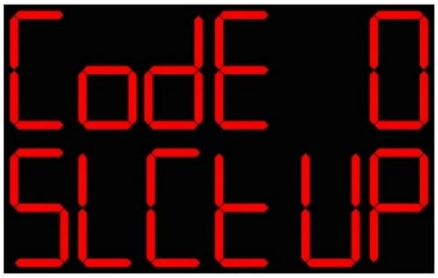
Вода, получаемая оборудованием, доводится до 8,4 литра с помощью кнопок **UP** и **DOWN**. Если в верхней строке есть какое-либо значение, его можно стереть, нажав кнопку **RESET**.

После нажатия кнопки **START** вода, которая начала течь, содержится в предварительно взвешенном контейнере. Эта вода также взвешивается в электронных весах. Затем значение из шкалы вводится в выбор калибровки в меню настройки. Операция калибровки воды завершается таким образом.

НАСТРОЙКА МАШИНЫ:

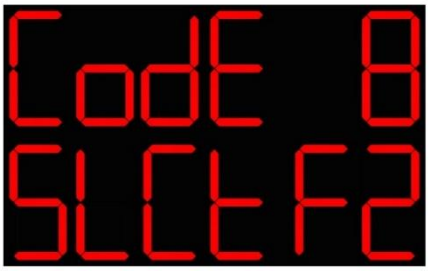
Первоначальная настройка машины уже выполнена во время тестовых испытаний. Но в результате изменений в условиях утилит корректировки по умолчанию могут оказаться инертными.

Доступ к меню настройки для выполнения необходимых настроек. Настройка может быть выполнена следующим образом.



ŞEKİL 2

Рисунок 2



ŞEKİL 3

Рисунок 3

Нажмите кнопку F2 в течение 5 секунд, когда на главном дисплее. Будет показана кодовая страница (рисунок 2-3). Установите число 8 с помощью кнопки UP и нажмите F2 (если введено число, отличное от 8, и нажата F2 или ничего не сделано, система переходит к главному экрану).

<u>НАСТРОЙКА КАЛИБРОВКИ ВОДЫ:</u>

ŞEKİL 4

Рисунок 4

Первая отображаемая страница настройки предназначена для калибровки воды (рисунок 4). Значение калибровки по умолчанию - 0,084. Это может быть изменено, как объяснено в разделе калибровки воды (если есть увеличение потребности в воде, увеличьте значение, и если есть уменьшение в этом случае, уменьшите это значение). Изменение можно выполнить с помощью кнопок **UP** и **DOWN**. Подтверждение операции выполняется с помощью кнопки **F2**. Новое значение калибровки будет сохранено в памяти, когда нажата клавиша **F2**, и отобразится страница с настройками цифровых точек. (Рисунок 5).

РЕГУЛИРОВКА ТОЧНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ:

Местоположение цифровой точки должно быть определено на этой странице. Значение по умолчанию показано на рисунке 5. Один из этих форматов можно выбрать с помощью кнопки UP: 0000, 0000. , 000.0, 00.00,

ŞEKİL 5

Рисунок 5

или 0.000. Затем этот выбор подтверждается кнопкой F2 и отображается страница калибровки (рисунок 6).

КАЛИБРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ:

ŞEKİL 6

Рисунок 6

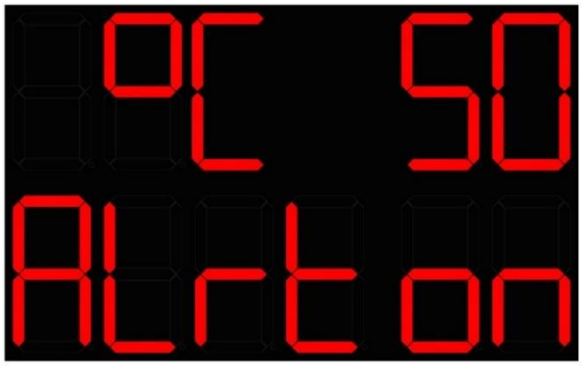
На этой странице исправлены отклонения измерения датчика температуры. Пределы коррекции составляют ± 3. Значения 0, 1, 2, 3 выбираются с помощью кнопки **UP**, а +, - - с помощью кнопки **DOWN** Никаких исправлений не будет, если введено 0 (ноль). Значение 0 не имеет знака, (-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3). Значение калибровки температуры по умолчанию равно 0 (нулю) (рисунок 6). Затем выбор подтверждается повторным нажатием кнопки F2, после чего открывается обходная страница (рисунок 7).

РЕГУЛИРОВКА АВАРИЙНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ:

ŞEKİL 7

Рисунок 7

Значение аварийного сигнала температуры определяет максимальную температуру жидкости (воды), проходящей через машину. Можно выбрать значение от +10 до +50. Настраивается с помощью кнопки **UP**. Тревога активируется (Рисунок 8) или отменяется (Рисунок 7) кнопкой **DOWN**. Значение по умолчанию отменено (Выкл). Нажмите **F2**, чтобы подтвердить выбор и выйти из меню настроек.



ŞEKİL 8

Рисунок 8

ОСНОВНОЕ МЕНЮ:

Нажмите кнопку **F1** в течение 5 секунд, чтобы войти в общее итоговое меню (рисунок 9). Общее количество воды, прошедшей через систему, отображается на этой странице. Доступ к главному экрану происходит, когда ничего не делается или через 15 секунд.

ŞEKİL 9

ŞELİL 10

Рисунок 9

Рисунок 10

ЗАГРУЗКА ВОДЫ:

Когда машина включается, вначале отображается наименование производителя (Рисунок 10). Он остается отображенным в течение приблизительно 1 секунды, после чего отображается основной экран (Рисунок 11).

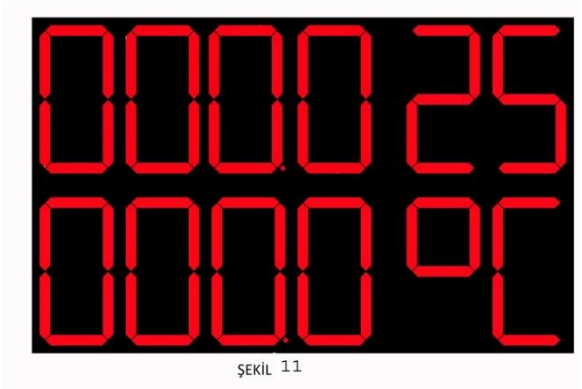


Рисунок 11

Установите значение программы в нижней строке на 10,0 с помощью кнопок **UP** и **DOWN**, когда на главном дисплее (Рисунок 11). Если в верхней строке есть значение, отличное от 0 (кроме двух цифр справа), нажмите кнопку **RESET**, чтобы установить его на ноль. Таким образом, вы можете определить количество воды, которое вы потребовали (10 литров). После регулировки необходимого количества воды, нажмите кнопку **START**. Когда вы нажимаете **START**, система автоматически получает необходимое количество воды, и операция завершается (вы также можете мгновенно наблюдать температуру в цифрах температуры в верхней строке).

ОШИБКИ НА ДИСПЛЕЕ:

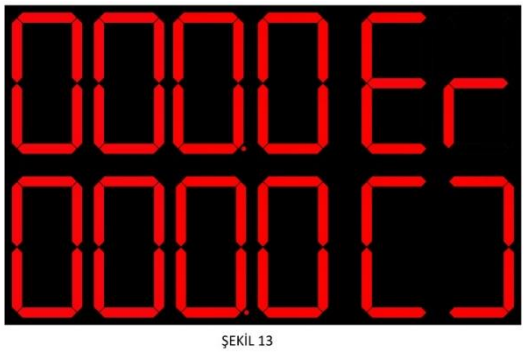
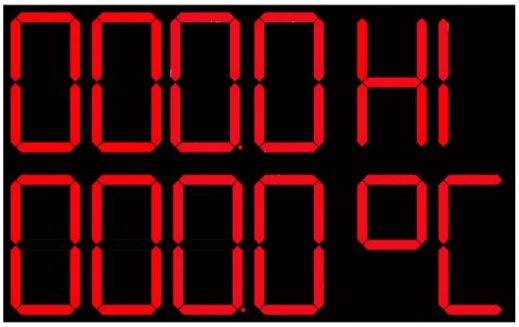


Рисунок 12

Рисунок 13

Если нет потока воды в течение 1 минуты, несмотря на запуск, на экране появляется сообщение об ошибке, похожее на изображение на рисунке 12, и система автоматически отключается и остается в режиме ожидания.



В случае механического сбоя в цифровом датчике (температура) появляется экран, подобный показанному на рис.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ИХ ПРИЧИНЫ:

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ	ПРИЧИНЫ
Нет потока воды, хотя был дан запуск	1) Недостаточное давление воды или в трубах нет воды. 2) Неисправность катушки электромагнитного клапана 3) Засорен фильтр 4) Дефект на выходе клапана *
Начало не дано, но вода течет	1) Грязь внутри диафрагмы электромагнитного клапана 2) Разорвана диафрагма электромагнитного клапана 3) Застряло выходное реле машины

* Необходимо вмешательство при ремонте и обслуживании

IX. ТРЕБОВАНИЯ

Машина должна эксплуатироваться операторами старше 18 лет, прошедшими профессиональную подготовку.

Никогда не используйте ядовитые кислые растворы во время очистки. Машина должна быть остановлена во время чистки.

Никогда не мойте панель управления и электронную панель управления.

Убедитесь, что значение вашего электрического ресурса соответствует электрическим характеристикам вашей машины. Перед подключением машины к основному источнику питания она должна быть надлежащим образом заземлена.

Никогда не разрешайте применять процессы устранения неисправностей, если они не разрешены авторизованным сервисом.

Никогда не позволяйте вставлять в руки какие-либо посторонние материалы во время чистки. Наша фирма не несет ответственности за возможные повреждения, возникшие в процессе очистки.

Обязательно применяйте регулярное техническое обслуживание и чистку машины.

Убедитесь, что направление вращения двигателя машины направлено в правильном направлении, указанном стрелкой.

Фирма-производитель не несет ответственности за любые материальные и нематериальные повреждения машины и персонала, возникшие в результате несоблюдения требований, изложенных в настоящем Руководстве по техническому обслуживанию и эксплуатации.

PORLANMAZ
bakery machinery