



# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ: Фритюрница для жарки под давлением: PFE 591



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: КОСАТЕQ (Южная Корея)

ХОТЯ ЭТОТ ДОКУМЕНТ ПОДГОТОВЛЕН С ОСОБОЙ ТЩАТЕЛЬНОСТЬЮ, СОТРУДНИКИ И ПРОДАВЦЫ НАШЕЙ КОМПАНИИ НЕ МОГУТ ПРИНЯТЬ НА СЕБЯ КАКУЮ-ЛИБО ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, СВЯЗАННУЮ С ЕГО НЕПРАВИЛЬНЫМ ПОНИМАНИЕМ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ (В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СОМНЕНИЙ В ТЕХ ИЛИ ИНЫХ ПОЛОЖЕНИЯХ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ НЕОБХОДИМО ПРЕКРАТИТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОБРАТИТЬСЯ ЗА РАЗЪЯСНЕНИЯМИ К ПРОДАВЦУ).

## Содержание

1. Важные положения и предупреждения
2. Техника безопасности

2  
3



3. Эксплуатация оборудования	4
4. Рекомендации по защите окружающей среды при выбрасывании оборудования.	20
5. Условия гарантии	20

*Вы приобрели профессиональное высококачественное оборудование фирмы “Kocateq” (Южная Корея), сертифицируемое на соответствие требованиям директив и нормативов безопасности Европейского сообщества (знак соответствия CE). Благодарим за Ваш выбор и надеемся, что приобретенное Вами оборудование удовлетворит Ваши запросы и ожидания. Приглашаем Вас внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации перед включением и использованием оборудования, именуемого в дальнейшем, машина или оборудование.*

## **1. Важные положения и предупреждения.**

Эта инструкция является составляющей частью Вашего оборудования и должна храниться в нормальных условиях. **Обязательно ознакомьте менеджера и персонал, отвечающий за оборудование, с содержанием этой инструкции, при смене персонала не забывайте ознакомливать новых работников с требованиями, содержащимися в этой инструкции (не забывайте выполнять эту просьбу также при передаче оборудования в другую организацию или при повторной установке оборудования в другом подразделении Вашей организации). На момент включения оборудования Вам следует выделить лицо, ответственное за машину. Наш персонал проведет подробный инструктаж по правилам техники безопасности, корректной эксплуатации оборудования. Пожалуйста, строго следуйте предписаниям нашего персонала особенно при установке оборудования, это позволит Вам использовать в дальнейшем оборудование с наиболее высокой производительностью и избежать выходов оборудования из строя. Перед установкой и использованием оборудования, внимательно изучите все положения этой инструкции. Игнорирование или невыполнение установок и указаний, содержащихся в этой инструкции, приводит к преждевременным поломкам оборудования, неудовлетворительной работе, аннулированию гарантийных обязательств.**

- Перед проведением процедур, связанных с переустановкой, обслуживанием, очисткой оборудования, обязательно отключите машину от основной электрической сети и дождитесь её полного остывания.
- В случае если необходима переделка Вашей электрической сети, или Вы не уверены в параметрах электрической сети, Вам следует обратиться к квалифицированному электрику из сервисной службы для проведения соответствующих работ или консультаций.
- Устройство оборудования, материалы, применяемые при изготовлении оборудования, позволяют использовать его на протяжении многих лет без каких-либо затруднений.
- Оборудование является источником повышенной опасности, неквалифицированное использование оборудования может привести к тяжелым последствиям: ожогам, электрическим травмам.

- Оборудование предназначено для использования предварительно проинструктированными пользователями, не допускайте неквалифицированный персонал, детей к оборудованию, не позволяйте им играть с ним, разбирать его.
- Оборудование предназначено для эксплуатации исключительно в закрытом помещении.

## ВНИМАНИЕ!

Эксплуатация оборудования может осуществляться Вашим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и официально оформленный допуск для работы на электроустановках с напряжением до 1000 В. Данная инструкция не содержит всех требований следующих нормативных документов, обязательных для выполнения персоналом организаций всех форм собственности на территории РФ: ПУЭ (Главгосэнергонадзор 6-е издание), ПЭЭП (Энергонадзор, 5-е издание), ПТБПЭЭП (Госэнергонадзор, 4-е издание), любые последствия не выполнения Вашим персоналом требований вышеуказанных нормативных документов лежат на Вашей компании. Данная инструкция и оригинал инструкции по эксплуатации являются составными частями оборудования и должны находиться в месте установки оборудования, доступном для обслуживающего и рабочего персонала.

## 2. Техника безопасности.

- Электрические соединения: В интересах безопасности законодательство требует, чтобы монтаж и обслуживание электрооборудования выполнялись компетентными лицами в соответствии с действующими нормами и правилами. Наши монтажники дают гарантию хорошего выполнения работы. Монтаж и демонтаж электрооборудования следует поручать только квалифицированному электрику.
- При подключении к источнику электрической энергии с помощью вилки и розетки убедитесь в том, что они соответствуют друг другу и что используемый электрический силовой кабель соответствует установленным нормам и правилам. После размещения оборудования доступ к розетке источника электрической энергии должен оставаться свободным.

**НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ тянуть за кабель при отключении вилки от розетки.**

- Необходимо, чтобы электрооборудование было заземлено в соответствии с правилами техники безопасности.
- Сразу после монтажа проведите краткий осмотр оборудования в соответствии с приведенными ниже указаниями. Если оборудование не действует, то отсоедините его от источника электрической энергии и обратитесь в ближайший центр послепродажного обслуживания. Не разрешается пытаться самостоятельно ремонтировать оборудование.

**Данное оборудование предназначено для профессионального применения обученным персоналом.** Не разрешайте детям находиться вблизи данного оборудования или играть с ним.

- Не пытайтесь ремонтировать оборудование самостоятельно. Все виды ремонта следует поручать техническим специалистам, имеющим соответствующие полномочия, или уполномоченному центру послепродажного обслуживания. В случае неисправности отсоедините неисправное электрооборудование от источника электрической энергии.
- Когда потребуется выбросить данное электрооборудование, сдайте его в центр по сбору рециклируемых отходов.
- Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный людям или предметам из-за несоблюдения приведенных выше указаний или из-за вмешательства в какую-либо часть оборудования, или из-за применения запасных частей, не являющихся оригинальными.

### **Внимательно прочтите следующие предупреждения:**

При использовании оборудования необходимо запомнить нижеследующие фундаментальные правила:

- не прикасайтесь к оборудованию руками, если они (и/или ноги) влажные/мокрые;
- не используйте оборудование, если Вы без обуви (босиком);
- запрещается устанавливать оборудование в помещениях с избыточной влажностью, на открытом воздухе.
- запрещается использование просторной одежды, одежды с открытыми воротниками, короткими рукавами во время работы;
- при отключении оборудования из сети не тяните за шнур, аккуратно, не прилагая излишних усилий, выньте вилку из розетки;
- не позволяйте пользоваться оборудованием детям, недееспособным лицам, лицам, находящимся в состоянии алкогольного и наркотического опьянения;
- запрещается блокировка или любой вид переделки датчиков защиты оборудования;
- данная инструкция подлежит использованию исключительно с оригиналом инструкции по эксплуатации, содержащейся в упаковке машины;
- запрещается разбирать оборудование, чистить его до момента полного остывания и отключения от электрической сети;
- используйте только оригинальные запасные части. Несоблюдение этого требования ведет к аннулированию гарантийных обязательств завода-изготовителя.

В случае если в процессе работы Вы заметили какие-либо функциональные неполадки или неправильную работу оборудования, немедленно отключите ее от электрической сети. Пожалуйста, не предпринимайте попыток самостоятельно отремонтировать аппарат, немедленно звоните в нашу сервисную службу.

В случае повреждения электрического кабеля обратитесь в сервисную организацию для его замены.

## **3. Эксплуатация оборудования.**

### ***Описание оборудования.***

Фритюрница электрическая под давлением, напольная, 1 ванна, объем 51 л. Прямоугольная многоуровневая корзина с автоматическим подъемом за счет противовеса. Такая конструкция корзины позволяет равномерно распределить продукт в толще фритюра, продукты не соприкасаются, что гарантирует равномерное приготовление. Приблизительная

загрузка 9,5 кг. Термостат до 200 градусов Цельсия. Электронный таймер до 99 мин 99 сек. Прямоугольная форма жарочной емкости из нержавеющей стали. Крышка из литого алюминиевого сплава. Встроенная система фильтрации продлевает срок службы масла. Цифровой контроллер с 10 программами приготовления. Режимы растапливания масла и ожидания. Сточный канал для конденсата в нижней части крышки для предотвращения попадания конденсата в горячее масло при открывании крышки. Сигнал о завершении готовки.

Длина – 107,00 см

Ширина – 61,00 см

Высота – 155,00 см

Мощность – 17,000 кВт

Напряжение - 380/3/50

### ***Меры предосторожности при эксплуатации фритюрницы.***

Соблюдайте меры предосторожности во избежание получения травм, поражения электрическим током, возникновения пожара, поломки оборудования.

Перед началом эксплуатации оборудования ознакомьтесь с настоящей инструкцией и обращайтесь к ней по ходу эксплуатации.

Внимательно изучите символы и предупреждающие знаки на корпусе оборудования. Строго соблюдайте предписания.

Знаки предупреждения об опасности находятся на корпусе оборудования.

Не прикасайтесь к кабелю питания мокрыми руками. Это предотвратит поражение электрическим током.

Не прокладывайте кабель питания под столом, стулом или любыми другими предметами, так как при таком способе прокладки существует потенциальная опасность повреждения кабеля острыми углами.

Фритюрницу необходимо оборудовать мощным вытяжным устройством для удаления отработанного воздуха. Параметры вытяжного устройства должны соответствовать данному типу оборудования.

Перед началом эксплуатации оборудования, поместите в его чашу масло для фритюра. Убедитесь, что уровень масла, залито в чашу, находится между минимальной и максимальной отметками. Несоблюдение этого правила может привести к поломке оборудования и травмированию персонала!

Устанавливайте оборудование вдали от легковоспламеняющихся и взрывоопасных материалов, а также вдали от любых источников тепла.

**Внимание! Жарка сильно влажных продуктов в масле для фритюра может привести к его разбрызгиванию, что может стать причиной ожогов.**

Не помещайте во фритюрницу слишком много продуктов за один раз, это может привести к разливу масла и его возгоранию.

Всегда проверяйте плотность закрытия крышки оборудования, не закрытая плотно крышка может стать причиной взрыва из-за высокого давления в чаше.

При повреждении или износе кабеля питания замените его во избежание поражения электрическим током и возникновения пожара. Замените поврежденный кабель питания на

гибкий маслостойкий кабель типа YCW/YZW. Параметры кабеля должны соответствовать параметрам оборудования.

Сеть электрического питания должна в обязательном порядке содержать выключатель питания и необходимые для данного оборудования устройства защиты. Оборудование должно быть заземлено, параметры заземления должны соответствовать параметрам оборудования.

**Внимание! Соблюдайте технику безопасности и меры личной безопасности при эксплуатации электрического оборудования. Несоблюдение этого требования приведет к получению тяжелых травм или летальному исходу.**

**Внимание! Перед подключением и эксплуатацией оборудования убедитесь, что сеть электрического питания и силовой кабель полностью соответствуют данному типу оборудования.**

Не разбирайте и не оставляйте работающим оборудование под напряжением.

Доверяйте любые ремонтные и обслуживающие работы только квалифицированному персоналу.

**Внимание! Оборудование не является водонепроницаемым (степень защиты от брызг — IPx4). Никогда не погружайте его в воду и не помещайте его под струи воды. Несоблюдение этого требования приведет к получению тяжелых травм или летальному исходу.**

#### ***Характеристики оборудования и условия эксплуатации.***

Фритюрница под давлением изготовлена по передовым технологиям производства. Она предназначена для приготовления мясных и овощных блюд по широкой гамме рецептов. Фритюрницу можно использовать на предприятиях различного уровня оснащенности и размера. Оборудование оснащено масляным фильтром, который эффективно фильтрует масло для фритюра, что позволяет получать продукт высокого качества.

Температура масла в чаше не должна превышать 200°C, в противном случае есть риск возникновения пожара и получения небезопасной пищевой продукции.

Убедитесь, что напряжение питания соответствует указанному напряжению на шильде оборудования. Обеспечьте правильное подключение к трехфазной четырехпроводной сети. Допустимые колебания напряжения в сети: 5–10%, несоблюдение данного требования может привести к поломке оборудования. Обеспечьте плотную протяжку всех контактов электрической сети, несоблюдение данного требования может привести к пожару.

Отключайте оборудование во время грозы или при длительном простое.

Не прикасайтесь к оборудованию или частям электрической сети влажными руками.

Перед соединением или отсоединением кабеля питания всегда отключайте внешнее питание.

Всегда проверьте исправность и правильность подключения перед запуском оборудования.

Установка, подключение и техническое обслуживание оборудования должно выполняться только квалифицированными специалистами, уполномоченными проводить такой вид работ.

Никогда не прикасайтесь к нагревательному элементу во избежание получения ожогов.

Используйте оборудование только в полностью закрытых помещениях. Не размещайте оборудование в местах с высокой влажностью и вибрацией. Не переворачивайте оборудование вверх дном.

Не используйте повторно масло для фритюра, оно имеет более низкую температуру закипания, способствует образованию густого дыма в процессе жарки и обладает значительными канцерогенными свойствами.

## ***Требования к месту установки оборудования.***

Во избежание поломки оборудования не устанавливайте и не эксплуатируйте его в следующих местах:

- неустойчивая поверхность;
- вблизи легковоспламеняющихся и взрывоопасных материалов;
- в помещении со слишком высокой (или низкой) температурой, во влажных или пыльных помещениях;
- в помещениях с нестабильным напряжением питания;
- в помещениях, где отсутствует заземление;
- в помещениях в пределах досягаемости детей или несовершеннолетних лиц, а также лиц с сенсорными нарушениями.

Обеспечьте соблюдение требований в области охраны окружающей среды.

Зону размещения фритюрницы необходимо оборудовать вытяжным устройством для удаления дыма и отработанного воздуха.

## ***Примечания по эксплуатации.***

К эксплуатации оборудования допускается только квалифицированный персонал, обладающий необходимыми знаниями для работы с данным оборудованием.

Не допускаются к эксплуатации лица с ограниченными физическими, умственными способностями, а также дети.

Не прикасайтесь к горячим поверхностям фритюрницы во время ее эксплуатации — это может привести к ожогам.

Соблюдайте осторожность при перемещении оборудования, старайтесь не повредить корпус оборудования.

Максимальная рабочая температура в чаше оборудования составляет 200°C. Если терморегулятор оборудования неисправен, при нагреве выше 230°C срабатывает устройство защиты от перегрева. Сброс устройства защиты осуществляется вручную. Не сбрасывайте устройство защиты, пока температура в чаше не опустится ниже 150 °C.

## ***Меры предосторожности в случае возникновения неисправности или нештатной ситуации.***

В случае возникновения неисправности или нештатной ситуации прекратите использование оборудования и отключите питание. Обратитесь в специализированную сервисную службу для решения проблемы. Эксплуатация неисправного оборудования строго запрещена.

Не проводите ремонт самостоятельно. Техническое обслуживание и наладку оборудования должен выполнять только квалифицированный персонал. Несоблюдение данного требования может привести к поражению электрическим током и несчастному случаю.

Немедленно прекратите работу оборудования при обнаружении утечки масла. Обратитесь в специализированную сервисную службу для устранения утечки.

## ***Установка и наладка.***

Разместите оборудование в сухом, чистом, хорошо проветриваемом месте. С помощью подвижных колес выровняйте оборудование и зафиксируйте колеса.

**Внимание! Слишком высокая влажность помещения негативно сказывается на состоянии электрической изоляции.**

Помещение необходимо оснастить вытяжным устройством.

Оборудование предназначено для работы при  $\sim 3N$  380 В. Обеспечьте правильное присоединение нейтрального (N) провода, иначе возможна поломка оборудования. Обеспечьте наличие специального предохранительного устройства на входе питающей линии, а также на входе в оборудование. Предохранительное устройство должна устанавливать специализированная организация с соблюдением всех правил и норм.

Для коммутации используйте специальные пятижильные гибкие кабели 4x6+2.5, предназначенные для подключения к трехфазной четырехпроводной сети переменного тока напряжением 380 В и частотой 50 Гц.

На каждой клемме есть своя пометка — N, L1, L2, L3. Не перепутайте местами клеммы при подсоединении жил!

Примечание: клемма N предназначена только для подсоединения нейтрального провода. Максимальная входная мощность оборудования: 13,5 кВт.

Провод заземления с соответствующими характеристиками подключается к клемме PE.

Во время транспортировки возможна вибрация, которая может привести к ослаблению или отсоединению деталей оборудования, поэтому при установке и наладке оборудования необходимо затянуть каждую ослабленную деталь.

Прежде чем начать эксплуатацию оборудования, залейте в чашу масло для фритюра. Убедитесь, что уровень масла в чаше выше отметки, обозначающей минимальный уровень масла (нагревательный элемент полностью покрыт маслом) и ниже отметки, обозначающей максимальный уровень.

**Внимание! Эксплуатация оборудования при уровне масла ниже минимальной отметки категорически запрещена, это может привести к выходу из строя нагревательного элемента! Также, высокий уровень масла может привести к его выплескиванию из чаши.**

Рекомендованный диапазон рабочих температур: 150–180°C. Выбор необходимого значения производится с учетом производственной необходимости. Не готовьте продукты на масле, температура которого не достигла 150 °C.

При нагреве холодного масла не закрывайте чашу крышкой; постоянно перемешивайте масло специальным устройством для быстрого и равномерного его нагрева.

Автоматический предохранительный клапан имеет заводские настройки давления — 12 PSI. Если значение на датчике давления превышает 15 PSI (желтая область) и продолжает расти, отключите оборудование, откройте клапан для стравливания воздуха и дождитесь падения давления до 0,085 мПа (зеленая область).

### ***Принцип работы и процесс эксплуатации.***

#### ***Подготовка оборудования к работе до запуска***

Перед заполнением чаши маслом откройте дверцу на передней панели корпуса и убедитесь, что сливной клапан и клапан масляного насоса плотно закрыты.

После проверки закройте дверцу на передней панели.

Откройте верхнюю крышку оборудования, залейте около 50 л масла для фритюра в чашу и включите панель управления. Убедитесь, что уровень масла находится в допустимом диапазоне. После установки главного переключателя в положение «COOK» (жарка) включится подсветка панели управления.

После запуска панели запрограммируйте ее согласно инструкции по настройке и эксплуатации панели. После завершения настройки нажмите на кнопку разогрева, чтобы нагреть масло. Пока масло не достигнет рабочей (подходящей для жарки) температуры, не

закрывайте чашу крышкой. Во время нагрева помешивайте масло специальным устройством, чтобы обеспечить равномерный нагрев масла.

Когда температура масла достигнет заданного значения, отключите функцию разогрева. Уложите продукты в корзину фритюрницы в один слой поместите корзину в чашу, закройте чашу крышкой.

Нажмите кнопку запуска таймера. На дисплее начнется обратный отсчет времени.

Температура чаши регулируется автоматически. Когда температура в чаше достигает установленного значения, нагревательный элемент в чаше автоматически отключается; когда температура опускается ниже установленного значения, нагревательный элемент включается.

Во время приготовления под давлением выпускной электромагнитный клапан автоматически закроется и будет открыт, пока давление не достигнет значения 12 PSI. Регулировка давления осуществляется в автоматическом режиме.

Когда время на дисплее станет равным нулю выпускной электромагнитный клапан автоматически откроется и обеспечит отвод воздуха. Когда значение на датчике давления станет равным нулю аккуратно откройте крышку чаши.

**Внимание! При открывании чаши оператор должен стоять прямо перед чашей. В противном случае возможен ожог паром.**

**Согласно правилам безопасности оператор оборудования должен обладать необходимыми компетенциями для эксплуатации оборудования, а также пройти обучение до начала работы. Не покидайте рабочее место во время работы оборудования. Контролируйте процесс жарки. Остановите работу оборудования при обнаружении неисправности, выявите причину неисправности, продолжите работу после устранения неисправности.**

#### Механизм открывания и закрывания крышки:

Чтобы закрыть крышку:

- 1 Опустите крышку, она встанет на место.
2. Потяните за ручку крышки на себя до упора.
3. Максимально поднимите ручку крышки.
4. Потяните ручку на себя до упора.
5. Надавите на ручку крышки, чтобы зафиксировать крышку.

Крышка должна быть закрыта. В противном случае возможен выпуск пара и разлив масла из чаши. Оператор оборудования может получить серьезные ожоги. **Убедитесь, что крышка зафиксирована и закрыта, в противном случае возможно получение серьезных травм! Не изменяйте самостоятельно ни один элемент механизма блокировки крышки во избежание получения серьезных травм!**

Чтобы открыть крышку:

**Не тяните за ручку и не открывайте крышку, если значение на датчике давления не равно 0 PSI. Выпуск пара и разлив масла из чаши могут привести к получению серьезных ожогов!**

1. Аккуратно поднимите ручку до упора.
2. Отведите ручку назад до упора.

3. Опустите ручку. Сначала опустите ручку, потом поднимите крышку, в противном случае вы можете повредить механизм.
4. Отведите ручку назад.
5. Откройте замок блокировки передней крышки и поднимите крышку.

#### Нагрев масла для фритюра.

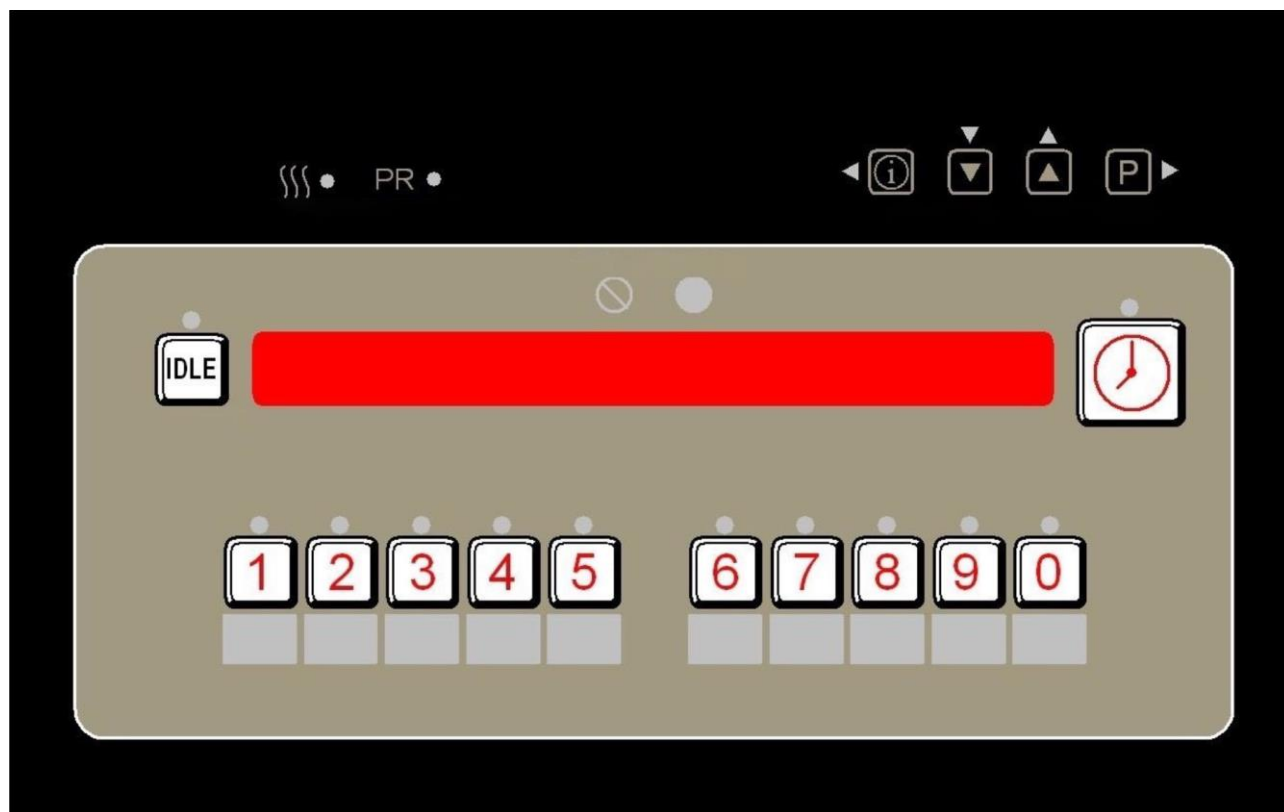
После залива в чашу масла для фритюра его следует предварительно нагреть. Нагрев масла производится при температуре 140–160°C в течение 10–20 минут (можно установить необходимое значение самостоятельно). Не прекращайте нагрев ранее указанного времени, даже если масло в чаше уже закипело. После завершения нагрева откроется выпускной клапан для стравливания давления из чаши. Значение на датчике давления опустится до 0 PSI. Подождите 30 секунд, затем откройте крышку чаши. Во время разогрева масла в чаше нет продуктов для жарки, а в самом масле содержится малое количество воды, поэтому в процессе нагрева не образуется водяной пар и в чаше не повышается давление. Во время разогрева, ориентируйтесь не на значение давления на датчике, а на показатели времени и температуры нагрева.

#### Фильтрация масла.


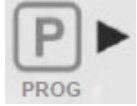

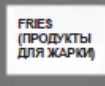

Подготовьте емкость для масла до начала фильтрации, отключите оборудование от сети, откройте крышку чаши и достаньте корзину для жарки. Поместите бумажный фильтр-пакет для масла на внешнюю сторону сетки и закрепите его специальным зажимом, затяните гайку на маслозаборном патрубке вручную, а затем откройте клапан слива масла, чтобы масло из чаши стекло в подготовленную емкость. Удалите остатки масла из чаши и закройте клапан слива масла. Установите переключатель клапана масляного фильтра — ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НАСОСА (переключатель масляного насоса) — в положение «OPEN» («открыть»), затем включите питание насоса, нажав «PUMP» («перекачка масла»).

Масляный насос запустится и перекачает масло обратно в чашу. На время работы насоса закройте крышку чаши, в противном случае возможно разбрызгивание масла. Когда чаша заполнится маслом, переведите переключатель клапана масляного фильтра в положение «CLOSED» («закрыть»), отключите питание насоса — установив соответствующий переключатель «PUMP» в положение 0. Когда остатки масла в чаше и емкости остынут, ослабьте ручную гайку на маслозаборном патрубке, извлеките емкость для масла из оборудования и удалите зажим с фильтр-пакетом с сетки. Удалите остатки масла из специальной емкости и очистите ее, также удалите фильтровальную сетку для последующего использования. **Соблюдайте меры предосторожности; возможен ожог горячим маслом!**

#### Описание панели управления фритюрницы.



1		Индикатор, показывающий включение и выключение нагревательных элементов.
2	PR	Индикатор, показывающий открытие и закрытие выпускного электромагнитного клапана, нагнетающего и сбрасывающего давление в чаше.
3	DISPLAY (ДИСПЛЕЙ)	Отображает функции цикла приготовления, программы приготовления, диагностические сообщения и напоминания.
4		Индикатор мигает, если масло для фритюра еще не нагрелось до необходимой температуры.
5		Индикатор мигает, если температура масла для фритюра находится в диапазоне от -3 до +9° от установленного значения, что говорит о полной готовности оборудования к работе.
6		Нажмите на заданную кнопку, чтобы узнать следующую информацию: а. Температура масла для фритюра. б. Заданное значение температуры.

		<p>c. Количество или процент оставшихся циклов приготовления до блокировки фильтра.</p> <p>d. Дату и время.</p> <p>При нажатии кнопки в режиме выбора программы приготовления отображаются предыдущие настройки;</p> <p>При одновременном нажатии данной кнопки и кнопки PROG оборудование переходит в режим справки.</p>
7/8		Данные кнопки позволяют изменять заданные значения в программах приготовления.
9		Нажмите на кнопку PROG, чтобы войти в режим выбора программы приготовления; после перехода в данный режим нажмите на кнопку еще раз, чтобы установить определенную программу приготовления. При одновременном нажатии данной кнопки и кнопки INFO оборудование переходит в режим справки.
10		Запуск и остановка циклов приготовления, отключение таймера при выходе из режима поддержания температуры.
11	IDLE-CLEAN (РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ- РЕЖИМ ОЧИСТКИ).	Перевод оборудования в режим ожидания или ручной очистки.
12		Наименование продукта для кнопки сохраненного режима приготовления (расположено за наклейкой).
13		Кнопка программы приготовления продукта, нажатие запускает цикл приготовления.

## Перечень основных команд. Отключение оборудования.

Оборудование отключается по нажатию выключателя питания; на дисплее отображается надпись «OFF» («ВЫКЛ»). При переводе переключателя в положение «PUMP» («НАСОС») включается масляный насос и запускается процесс фильтрации масла.

При включении оборудование перезагружается. На дисплее отображается «888888888888888888», все индикаторы мигают. Затем на дисплее появится информация о модели оборудования: «PFG 600 13A 01».

На дисплее может появиться вопрос «IS POT FILLED» (ЕМКОСТЬ ЗАПОЛНЕНА?) и возможные варианты ответа — «1=YES» (ДА) или «2=NO» (НЕТ).

По нажатию на кнопку программы приготовления продукта 2 на дисплее появится сообщение «TURN OFF UNTIL FILLED» (ВЫКЛЮЧИТЬ ДО ЗАПОЛНЕНИЯ). Дождитесь отключения оборудования, залейте масло в чашу, включите оборудование. По нажатию на кнопку программы приготовления продукта 1 оборудование перейдет в режим работы.

## Режим растапливания масла.

Если после включения оборудования температура масла в чаше превышает 110°C, запускать режим растапливания масла не нужно. В ином случае необходимо запустить режим растапливания масла, на дисплее отобразится надпись «MELT 41°C» («растапливание масла

при 41°C)). Нажмите на кнопку «IDLE-CLEAN», чтобы перевести оборудование в режим очистки. Нажмите на кнопку «PRESS PROD TO». Надпись «41°C» на дисплее означает текущую температуру.

Нажмите кнопку продукта, чтобы пропустить режим растапливания масла и перевести оборудование в рабочее состояние. По нажатию любой кнопки продукта на дисплее появится вопрос «EXIT MELT?» («ВЫЙТИ ИЗ РЕЖИМА РАСТАПЛИВАНИЯ?») и возможные варианты ответа — «1—YES» (ДА) или «2—NO» (НЕТ). Нажмите на кнопку режима приготовления продукта 1, чтобы выйти из режима растапливания масла, или на кнопку режима приготовления продукта 2, чтобы вернуться в режим растапливания масла.

По нажатию кнопки «IDLE»/«CLEAN» в режиме растапливания масла оборудование переходит в режим очистки. При переходе в режим очистки на дисплее отображается сообщение «CLEAN 40°C 10:00».

#### Режим очистки.

В режиме очистки на дисплее отображается сообщение «CLEAN 40°C 10:00». Надпись «40°C» означает температуру, при которой осуществляется очистка, надпись «10:00» — длительность очистки (см. пункты SP-8, SP-7 в разделе «Особые настройки»).

Очистка не начнется, пока температура не достигнет заданного значения. Когда температура достигнет заданного значения, начнется очистка, запустится таймер обратного отсчета, на дисплее будет отображаться процесс обратного отсчета до нуля. Когда очистка закончится, оборудование подаст звукой сигнал, на дисплее отобразится надпись «CLEAN DONE» («очистка завершена»). Выйдите из программы очистки и отключите оборудование. Температуру очистки можно изменить в процессе очистки вручную с помощью кнопок ▼ ▲.

#### Режим приготовления.

В режиме приготовления можно настраивать время, температуру и давление в чаше для отдельных продуктов. Процесс приготовления можно разделить на 10 этапов, время для которых устанавливается индивидуально. Для каждого этапа устанавливается индивидуальная температура и давление.

Время нагрева масла перед жаркой продукта можно также установить индивидуально (см. «PRE LOAD» в пункте «Параметры оборудования»). После истечения времени приготовления запускается таймер поддержания качества (см. «QUAL TIME» в пункте «Параметры оборудования»).

Если таймер не запущен, на дисплее отображается надпись «2X 126°C». Надпись «2X» означает, что фильтрацию масла необходимо провести после двух операций приготовления, надпись «126°C» означает заданную температуру масла.

После запуска режима поддержания качества (подогрева) на экране появится надпись «PROG PRE 01:09». Надпись «PROG» означает наименование продукта, «PRE» — предварительный нагрев, «01:09» — длительность предварительного нагрева.

После завершения предварительного нагрева на дисплее появится сообщение «DROP» — оборудование готово к работе. После этого по нажатию кнопки таймера начнется отсчет времени приготовления, на дисплее отобразится надпись «PROG 1 02:03». «1» означает первый этап.

После завершения приготовления на дисплее отобразится надпись «DONE» («завершено»). Затем по нажатию кнопки таймера оборудование перейдет в режим поддержания качества, а на дисплее отобразится надпись «QU 3». «3» означает, что до завершения программы осталось 3 минуты.

По истечении времени поддержания качества на дисплее отобразится надпись «QUALITY» («КАЧЕСТВО»), нажмите на кнопку таймера для завершения программы.

В качестве напоминания оборудование может издавать звуковые сигналы во время приготовления (требуется предварительная настройка; см. «ALARM» в пункте «Параметры оборудования»). Во время приготовления также может быть реализована функция компенсации загрузки (см. «LOAD COMP» в пункте «Параметры оборудования»).

Запустить отсчет времени приготовления можно двумя способами:

- ① Запуск отсчета времени приготовления по нажатию кнопки программы приготовления продукта (кнопка таймера в этот момент не запускает отсчет);
- ② Запуск отсчета времени приготовления по нажатию кнопки таймера.

#### Режим ожидания (экономический).

При активации режима ожидания (см. пункт SP-4 в разделе «Особые настройки») оборудование переходит в режим ожидания. В режиме ожидания на дисплее отображается надпись «IDLE», а заданная температура нагрева соответствует заданной температуре нагрева в режиме ожидания (см. пункт SP-4A в разделе «Особые настройки»).

Во время простоя оборудования вы можете перевести оборудование в режим ожидания вручную нажатием кнопки «IDLE». Вы также можете установить время для автоматического перехода в режим ожидания (см. пункт SP-4B в разделе «Особые настройки»).

Оборудование можно также запрограммировать на переход в режим ожидания при выходе из режима растапливания масла (см. пункт SP-4C в разделе «Особые настройки») и по истечении заданного времени (параметр «IDLE MODE» (режим ожидания), устанавливается для каждого продукта индивидуально).

#### Режим блокировки фильтра.

Функция блокировки фильтра является дополнительной функцией (см. пункт SP-5 в разделе «Особые настройки»). При активации данной функции по истечении срока эксплуатации или ресурса фильтра на дисплее отображается соответствующее напоминание.

Фильтр блокируется, когда фактическая температура масла превышает допустимую температуру масла в фильтре. На дисплее появляется сообщение «FILTER LOCK 125°C» («125°C» — заданная температура масла в фильтре). На дисплее отображается надпись «PLEASE OPEN OIL VALVE» («откройте клапан масляного фильтра»). Если оборудование перешло в режим блокировки масляного фильтра отфильтруйте масло и перезапустите оборудование.

Установите параметр «FILTER INCL» («масляный фильтр»)/ «FILTER AFTER» («после фильтрации»), чтобы настроить функцию блокировки фильтра для каждой программы приготовления продукта.

#### Справка.

Нажмите кнопку «Info» (просмотр информации), чтобы узнать:

1. Температуру масла в чаше (сообщение на дисплее по типу «— 127°C —»).
2. Заданную температуру нагрева (сообщение на дисплее по типу «SETPT = 90°C»).
3. Ресурс масляного фильтра (сообщение на дисплее по типу «FILTER 2 REMAIN» — осталось две операции приготовления до замены).

## 4. Время и дату.

### Коды ошибок.

№	Код	Описание
1	E-6A	Ошибка температурного датчика
2	E-5	Перегрев масла
3	Change oil	Необходимо заменить масло
4	E-15	Открыт клапан слива масла

### Программирование.

Нажмите и удерживайте кнопку «Р» в течение 1 секунды, чтобы войти в меню настройки параметров оборудования. Нажмите и удерживайте кнопку «PROG» в течение 5 секунд, чтобы войти в режим программирования «LEVEL 2». Нажмите и удерживайте кнопку «PROG» под «L-2», чтобы войти в режимы (1) особой настройки «SP PROG»; (2) установки даты и времени «CLOCK SET»; (3) возврат к заводским настройкам «FACTORY».

Чтобы выйти из режима программирования, нажмите и удерживайте кнопку «PROG» в течение 2 секунд. Если оборудование осталось в режиме программирования, зажмите кнопку еще на 20 секунд или подождите 2 минуты.

### Параметры оборудования.

В режиме установки параметров оборудования можно задать 10 параметров. Перед настройкой необходимо ввести пароль программирования «123» для входа, а затем нажать на кнопку программы приготовления продукта, чтобы задать параметр.

Ниже приведены доступные настройки.

Параметр	Функция
<b>NAME</b>	Задать название рецепта.
<b>PRE LOAD</b>	Время предварительного нагрева перед приготовлением (температура нагрева = температура первого этапа).
<b>1 TIME AT</b>	Выбор времени 1 этапа.
<b>1 TEMP</b>	Выбор температуры 1 этапа.
<b>1 PRESSURE</b>	Выбор давления 1 этапа.
И так далее для всех 10 этапов.	
<b>ALARM-1</b>	Задать время напоминания.
	Задать тип напоминания.
	Установка времени напоминания - до 4; установка типа напоминания - до 5.
<b>QUAL TIME</b>	Установка времени поддержания качества.
<b>LOAD COMP</b>	Установка значения компенсации загрузки.
<b>LCOMP REF</b>	Установка справочной температуры компенсации.
<b>IDLE MODE</b>	Перевод оборудования в режим ожидания, когда время таймера истекает (да/нет).
<b>FILTER INC</b>	Когда масляный фильтр находится в режиме GLOBAL (универсальный режим), установите параметр FILTER INCL (масляный фильтр), чтобы запустить или остановить учет масляных фильтров; когда масляный фильтр находится в режиме MIXED (смешанный режим), установите параметр FILTER AFTER («после фильтрации»), чтобы изменить частоту.

### Особые настройки.

Ниже приведены особые настройки, которые устанавливаются в режиме программирования «L-2».

Параметр	Функция
<b>SP-1</b>	Установка единиц измерения температуры — градусы Цельсия (°C) или Фаренгейта (°F).
<b>SP-2</b>	Инициализации системы по нажатию кнопки; объектами инициализации являются особые настройки и параметры нагрева.
<b>SP-3</b>	Установка режима растапливания масла; 1 — жидкое масло, 2 — твердое масло. Жидкое масло разогревается импульсами по 12 секунд (перерыв между импульсами 12 секунд). Твердое масло, температура которого ниже 80°C, разогревается импульсами по 2 секунды (перерыв между импульсами 14 секунд). Когда температура масла поднимается выше 80°C, нагрев происходит по схеме нагрева жидкого масла.
<b>SP-4</b>	Запуск режима ожидания. Следующие параметры недоступны:
<b>SP-4A</b>	Установка температуры нагрева в режиме ожидания 90~190°C (194~374°F).
<b>SP-4B</b>	Установка времени автоматического перехода в режим ожидания, OFF~60 мин (OFF — завершить)
<b>SP-4C</b>	Переход в режим ожидания после растапливания масла.
<b>SP-5</b>	Три варианта реализации функции напоминания о ресурсе масляного фильтра: 1- OFF — не устанавливать напоминание о ресурсе масляного фильтра, не применять функцию блокировки; 2- MIXED — установить индивидуальный срок службы фильтра для каждой программы приготовления; 3- GLOBAL — установить универсальный срок службы фильтра для каждой программы приготовления. Следующие параметры недоступны при первом варианте реализации функции напоминания (1-OFF):
<b>SP-5A</b>	3-GLOBAL: предельное количество напоминаний о масляном фильтре (1~99).
<b>SP-5B</b>	Блокировка фильтра. 2-MIXED: процент блокировки масла фильтра (100~200%).
<b>SP-5C</b>	3-GLOBAL: температура масла фильтра (120~190°C / 248~374°F).
<b>SP-5D</b>	Параметр 2-MIXED, который представляет собой температуру масляного фильтра (120~190°C / 248~374°F).
<b>SP-6</b>	Выбор последовательности кнопок запуска приготовления: 1 — COOK, 2 — SELECT. В режиме приготовления COOK кнопка программы приготовления продукта запускает программу приготовления, кнопка таймера не запускает программу приготовления; в режиме выбора SELECT кнопка программы приготовления продукта не запускает программу приготовления, кнопка таймера запускает программу приготовления.
<b>SP-7</b>	Установка времени очистки, OFF~99 мин (OFF — завершить).
<b>SP-8</b>	Установка температуры очистки, 40~90°C (104~194°F).
<b>SP-9</b>	Когда количество циклов приготовления достигает максимального значения для данного параметра или превышает его, на контроллере появляется сообщение о необходимости замены масла, максимальное значение равно 5 000 (OFF — завершить).



<b>SP-10</b>	Когда общее время нагрева достигает максимального значения для данного параметра или превышает его, на контроллере появляется сообщение о необходимости замены масла, максимальное значение равно 999 ч (OFF — завершить).
<b>SP-11</b>	Изменение пароля параметров настройки.
<b>SP-12</b>	Изменение пароля замены масла.

## Время и дата.

Параметр	Описание
<b>CS-1</b>	Год.
<b>CS-2</b>	Месяц.
<b>CS-3</b>	День.
<b>CS-4</b>	День недели.
<b>CS-5</b>	Часы.
<b>CS-6</b>	Минуты.

Поля года, месяца, дня, часов, минут и формата времени мигают при настройке времени и даты и отображают текущие параметры: сокращения названий месяцев: JAN-1 (январь), FEB-2 (фев), MAR-3 (мар), APR-4 (апр), MAY-5 (май), JUN-6 (июнь), JUL-7 (июль), AUG-8 (авг), SEP-9 (сентябрь), OCT-10 (октябрь), NOV-11 (ноябрь), DEC-12 (декабрь); сокращения названий дней недели: MON-Mon (понедельник), TUE-Tue (вторник), WED-Wed (среда), THU-Thurs (четверг), FRI-Fri (пятница), SAT-Sat (суббота), SUN-Sun (воскресенье).

## Сброс интервала замены масла.

Нажмите кнопки  и «Р», чтобы войти в интерфейс сброса интервала замены масла REVIEW USAGE. Нажимайте кнопку «Р», пока среди доступных параметров не появится поле RESET-USG. Чтобы сбросить интервал замены масла, введите соответствующий пароль в данном поле, введите дату, начнется новый период. Чтобы выйти из режима замены масла, нажмите  и «Р» одновременно. Пароль сброса по умолчанию — 123. (пароль можно изменить с помощью особых настроек «SP-12 Изменить пароль замены масла»).

Параметр	Описание
REVIEW USAGE SINCE NOV-14	Дата последнего сброса интервала замены масла.
PWR ON HRS 6	Суммарное время работы оборудования.
TOTAL CK 20	Суммарное время приготовления.
OIL WEAR 'A' 40%	Процент расхода (SP-9) на основе суммарного количества циклов приготовления (замена масла: А — циклы приготовления).
OIL WEAR 'B' 20%	Процент расхода (SP-10) на основе суммарного количества часов работы оборудования (замена масла: В — часы).
USAGE _____	При вводе верного пароля на контроллере появляется сообщение «USAGE RESET».

## Внутренние параметры.

Введите пароль в специальном поле, чтобы войти в необходимое меню настроек, например, меню параметров управления нагревом.

1. Пароль для входа в меню параметров нагрева — 0005.

Параметр	Описание
HC RT	Настройка температуры (-99~99).
HC HP	Настройка зоны пропорциональности (0~200).
HC DB	Настройка мертвой зоны термостата (0~9.9).
HC TCM	Настройка метода расчета нагрева (0-P, 1-ПИД-регулятор).
HC TOMIN	Установка нижнего предела нагрева (0~100%).

2. Пароль 0058 для входа в меню настройки параметров чувствительности.

Параметр	Описание
AMPS,NOM	Номинальные показания в амперах (0~50A).
AMPS,LOW	Нижний предел показаний в амперах (50~99%).
AMPS,HIGH	Верхний предел показаний в амперах (101~150%).

Чистка, уход и техническое обслуживание.

**Все операции необходимо осуществлять только на полностью обесточенном оборудовании!**

Дважды в неделю необходимо прочищать выпускной клапан, проверять работоспособность и протяжку механизмов закрытия крышки.

Проверяйте электросеть, соединения линий электропитания раз в месяц. Затяните их, если они ослаблены, контролируйте их целостность.

Очищайте нагревательный элемент от загрязнений в конце каждого рабочего дня. Своевременная чистка нагревательного элемента позволяет продлить срок службы оборудования.

Следует заменить резиновый уплотнитель, если он изношен или его эффективность уменьшилась. Последовательность замены: ослабьте винты крепления соединительной планки с четырех сторон крышки, аккуратно извлеките соединительную планку из желоба, установите в желоб новые уплотнитель, затяните винты.

Оборудование оснащено устройством защиты от перегрева. Если контроллер температуры неисправен и температура масла достигает 230°C, устройство отключит подачу питания в целях безопасности. С помощью специализированной сервисной службы необходимо выяснить и устранить причину перегрева. При необходимости нажмите кнопку сброса устройства защиты, чтобы перезапустить оборудование.

Возможные неисправности.

**Все операции по диагностике и ремонту должна осуществлять только специализированная сервисная служба на полностью обесточенном оборудовании!**

№	Неисправность	Возможные причины	Действия по устранению
1.	Оборудование не работает.	Проверьте, включено ли питание, не перегорел ли предохранитель, правильно ли подключены фазы и нулевой провод.	Переподключите оборудование к сети.
2.	Нет нагрева.	Неисправен нагревательный элемент.	Обратитесь в специализированную сервисную службу для замены нагревательного элемента.

		Неисправна панель управления.	Обратитесь в специализированную сервисную службу для замены панели управления.
3.	Медленный нагрев.	Нагревательный элемент не работает в полную силу или перегорел.	Обратитесь в специализированную сервисную службу для замены нагревательного элемента.
		Нет контакта.	Обратитесь в специализированную сервисную службу для проверки контактов.
4.	Нет автоматического терморегулирования.	Неисправен датчик температуры.	Обратитесь в специализированную сервисную службу для замены датчика температуры.
		Нет контакта.	Обратитесь в специализированную сервисную службу для проверки контактов.
5.	Время не отсчитывается.	Неисправна панель управления.	Обратитесь в специализированную сервисную службу для замены панели управления.
		Нет контакта.	Обратитесь в специализированную сервисную службу для проверки контактов.
6.	Рабочее давление слишком высокое	Предохранительный клапан заблокирован.	Выключите оборудование и дождитесь остывания фритюрницы, чтобы сбросить давление в чаше, обратитесь в специализированную сервисную службу для очистки предохранительного клапана.
		Выпускная трубка забита.	Очистите выпускную трубку.
7.	Давление не увеличивается или слишком низкое.	Неисправность манометра.	Обратитесь в специализированную сервисную службу для замены манометра.
		Выпускной клапан не исправен.	Обратитесь в специализированную сервисную службу для замены выпускного клапана.
		Износ резинового уплотнителя.	Замените резиновый уплотнитель.

		Крышка открыта или механизм закрытия крышки неисправен.	Закройте плотно крышку, проверьте механизм закрытия.
		Недостаточно продукта в чаше оборудования.	Поместите необходимое количество продукта, для образования пара.
		Металлическая транспортировочная прокладка не снята с выпускного клапана.	Удалите транспортировочную прокладку.

## 4. Рекомендации по защите окружающей среды при выбрасывании оборудования.

Упаковочные материалы, применяемые в нашем производстве, не загрязняют окружающую среду, являются экологически и дружественными и допускают рециклирование. Поэтому при выбрасывании упаковочных материалов ими следует распорядиться соответствующим образом. Обратитесь к Вашему дилеру или к компетентным местным властям, которые смогут указать Вам адреса местных предприятий, занимающихся рециклированием, или центров по сбору отходов упаковки. Не выбрасывайте упаковочные материалы или детали упаковки в окружающую среду. В детских руках упаковочные материалы могут привести к удушению, в особенности, пластмассовые пакеты.

Даже когда Вы выбрасываете старое оборудование, делайте это соответствующим образом!

**Важно!** Доставьте оборудование в местный уполномоченный центр по сбору выбрасываемого электрооборудования. Это позволяет восстановить ощутимое количество ценных материалов.

## 5. Условия гарантии.

На Ваше оборудование распространяются гарантийные условия, указанные ниже, действующие один год с момента покупки. Момент покупки определяется по дате, указанной на нашей накладной. Накладная должна быть подписана и заверена печатью нашей организации. Рекомендуются хранить копию этой накладной вместе с инструкцией на изделие. Данная инструкция и копия накладной должна быть предъявлена нашему персоналу перед проведением любых работ, связанных с установкой, ремонтом, обслуживанием оборудования. Утеря накладной, инструкции влечет за собой аннулирование гарантии.

- Гарантия означает бесплатную замену любых вышедших из строя частей или компонентов оборудования, что вызвано ошибками завода-изготовителя и действиями нашей сервисной организации в период гарантийного срока. Гарантия покрывает исключительно стоимость запасных частей, стоимость доставки запасных частей в пределах Москвы.
- Условия действия гарантийных обязательств, содержатся в настоящей инструкции, кроме этого дополнительно напоминаем Вам их главные положения:

- оборудование должно быть введено в эксплуатацию представителями официально аккредитованной, для данного типа работ, организацией;
- обслуживание оборудования должно проводиться официально аккредитованной, для данного типа работ, организацией;
- оборудование должно эксплуатироваться в соответствии с указаниями настоящей инструкции;
- не выполнение этих требований ведет к автоматическому аннулированию всех гарантийных обязательств.
- осуществление гарантийного ремонта не продляет гарантийный срок на замененные компоненты.
- Гарантийные обязательства не покрывают стоимости:
  - любых последствий неквалифицированных действий Вашего персонала в отношении оборудования вне зависимости от того кем, как и при каких обстоятельствах, они были совершены (это относится в равной степени к самостоятельным попыткам подключения/отключения, обслуживания, нарушениям указаний содержащихся в настоящей инструкции);
  - частей и компонентов оборудования, подвергшихся механическому разрушению в процессе транспортировки, перегрузки, эксплуатации оборудования;
  - любых последствий воздействий третьих лиц, детей, животных на отдельные элементы конструкции оборудования, и оборудование в целом;
  - любых работ по ремонту и обслуживанию оборудования, в отношении которого действие гарантии аннулировано;
  - частей и деталей оборудования, износившихся или разрушившихся в результате избыточной нагрузки или естественного износа (в том числе ТЭНы);
  - прямого или косвенного ущерба, связанного с эксплуатацией оборудования или неправильной установки оборудования.
- Аннулирование гарантии производится на основании заключения нашего персонала о невыполнении Вами условий, изложенных выше.
- Оборудование, гарантия на которое аннулирована, может быть отремонтировано нами только после оплаты Вами счета за предполагаемые услуги.

## Заказ запасных частей



## Приложение – Электрическая схема оборудования.

