

**РОССИЯ**

**АО «ЧУВАШТОРГТЕХНИКА»**



**ФРИТЮРНИЦЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ  
КУХОННЫЕ НАПОЛЬНЫЕ:  
ЭФК-70Л, ЭФК-70П  
ЭФК-35Л, ЭФК-35П**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**EAC**



## ВВЕДЕНИЕ



Руководство должно быть обязательно прочитано перед пуском фритюрницы ЭФК-70Л, ЭФК-70П или ЭФК-35Л, ЭФК-35П (далее – фритюрница или изделие) в работу пользователем, ремонтниками и другими лицами, которые отвечают за транспортирование, его установку, ввод в эксплуатацию, обслуживание и поддержание в рабочем состоянии.

Руководство должно находиться в доступном для пользователя месте и храниться весь срок службы изделия.

**Настоящее руководство включает в себя паспортные данные.**

Фритюрницы соответствуют требованиям технических регламентов Таможенного Союза:

Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.РА01.В.45697 от 22.06.2021 по 21.06.2026 требованиям ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования".

Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.МН10.В.46164 от 22.06.2021 г. по 21.06.2026. требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

На предприятии действует сертифицированная система менеджмента качества в соответствии требованиям ИСО 9001:2015. Регистрационный

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Фритюрница ЭФК предназначена для жарки во фритюре (далее – масло, фритюрное масло) с использованием специальной перфорированной корзины: картофеля, чипсов, хвороста, рыбы, мяса, куриных палочек, беляшей, пирожков, пончиков, овощей (лук), котлет по-киевски и других продуктов.

Фритюрницы используются на предприятиях общественного питания как самостоятельно, так и в составе технологических линий.

Фритюрницы не предназначены для непрерывного использования на предприятиях пищевой промышленности.

Фритюрницы изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ 4 ГОСТ 15150.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметр	Величина параметра	
	ЭФК-70Л/ЭФК-70П	ЭФК-35Л/ЭФК-35П
1. Номинальная потребляемая мощность, кВт	36	18
2. Номинальное напряжение, В	400	
3. Род тока	Трехфазный, переменный с нейтралью	
4. Частота тока, Гц	50	
5. Количество ТЭН-ов	2	1
6. Расход электроэнергии на поддержание температуры 190°C, не более, кВт•ч	2,5	2,5
7. Масса масла, заливаемая в ванну до номинального уровня, кг (л)	64,4 (70)	32,2 (35)
8. Масса загружаемого продукта, кг, не более	7	3,5
9. Регулирование температуры масла в жарочной ванне, °С,	50÷190	
10. Габаритные размеры, мм, не более		
длина	1822	1414
ширина	926	926
высота	964	964
11. Масса, кг, не более	245	198

Л – левое расположение воронки для выгрузки готового продукта.

П - правое расположение воронки для выгрузки готового продукта.

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Количество, шт.
1	Электрическая фритюрница кухонная напольная ЭФК	1
2	Перфорированная корзина	1
3	Ванна для слива масла	1
4	Тележка под гастроемкости	1
5	Руководство по эксплуатации	1
6	Комплект уплотнительных колец	1
7	Упаковка	1
8	Пакет из полиэтиленовой пленки	1

## 4. УСТРОЙСТВО

Фритюрница ЭФК состоит из каркаса, столешницы с ванной и разгрузочной воронкой, перфорированной корзины, электромеханической панели управления, подъемной нижней фронтальной панелью, подъемной траверсы с рамкой под корзину, ванны для слива масла и тележки под гастроемкости. Все детали, контактирующие с продуктом и облицовка, выполнены из нержавеющей стали AISI 304.

В ванне расположены:

- нагревательные элементы (далее по тексту – ТЭНы), которые могут поворачиваться для облегчения очистки фритюрницы. Во фритюрнице ЭФК-35Л, ЭФК-35П установлен один ТЭН, а во фритюрнице ЭФК-70Л, ЭФК-70П установлены два ТЭНа;

- термопреобразователь для контроля температуры масла в ванне;

- баллончик аварийного термовыключателя, соединенный с корпусом аварийного термовыключателя при помощи капиллярной трубки. Термовыключатель служит для отключения ТЭНа при достижении температуры во фритюре 230°C. Для восстановления работы фритюрницы необходимо выявить и устранить причину срабатывания аварийного термовыключателя.

После окончания работы ванна закрывается крышкой.

Фритюрницы снабжены перфорированной корзиной с системой открытия днища, предохранительным стопором и ручкой, 4-мя колесами и предохранительными направляющими, зафиксированными на столешнице.

При подъеме нижней фронтальной панели осуществляется доступ к крану для слива использованного масла в ванну для слива масла.

Поднятие и опускание перфорированной корзины происходит при помощи линейного исполнительного механизма, который управляет движением подъемной траверсы. Поднятие и опускание может происходить как в ручном режиме, так и в запрограммированном режиме по времени.

Для выгрузки готового продукта в столешнице имеется воронка, под которой устанавливается тележка с поворотными колесами, снабженная 3-мя гастроемкостями GN 1/1 для ЭФК-35 или GN 2/1 для ЭФК-70.

Электромеханическая панель управления с контроллером позволяет:

- установку температуры в диапазоне 50 – 190°C;

- контролировать температуру с помощью термопреобразователя внутри емкости в контакте с маслом;

- устанавливать время погружения корзины;

- управлять ходом корзины: погружение корзины после достижения заданной температуры и извлечение корзины, запрограммированное по времени;

- возобновление нагрева, при падении температуры.

Фритюрница имеет шесть регулируемых по высоте ножек.

## 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

По способу защиты человека от поражения электрическим током фритюрница относится к 1 классу по ГОСТ МЭК 60335-1.

К обслуживанию фритюрницы допускаются лица, прошедшие технический минимум по эксплуатации и ознакомленные с настоящим Руководством.

Фритюрница не предназначена для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, психическими или умственными способностями, а также лицами, при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с фритюрницей.

### ПРИ РАБОТЕ С ФРИТЮРНИЦЕЙ СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

- перед использованием уберите всю упаковку и защитную пленку с фритюрницы;

- следите за температурой масла. При сильном чаде (масло горит) необходимо немедленно отключить фритюрницу от сети, выключив автоматический выключатель в стационарной электропроводке, и вызвать электромеханика;

- постоянно следите за уровнем масла в ванне и не допускайте его снижение ниже минимального уровня. Доливать нужно только свежее масло (по стенке ванны);

- после каждого цикла жарки необходимо удалять взвешенные частицы из фритюрного масла и крошки продуктов со дна фритюрницы лопаткой из нержавеющей стали;

- не используемая фритюрница должна быть отключена от сети, и ванна фритюрницы плотно закрыта крышкой;

- остывшее до температуры плюс (50 ÷ 60) °С масло из ванны сливать в ванну для слива масла нужно осторожно, не полностью открыв кран;

- при обнаружении неисправностей немедленно отключите фритюрницу от сети, выключив автоматический выключатель в стационарной электропроводке, и вызовите электромеханика;

- перед санитарной обработкой фритюрницы отключите фритюрницу от сети;

- включайте фритюрницу в сеть только после устранения неисправностей.



### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- подключать фритюрницу к сети при поврежденном шнуре питания;
- работать без заземления фритюрницы;
- включать фритюрницу в сеть без контакта заземления или с контактом заземления, не соединенным с контуром заземления;

- оставлять работающую фритюрницу без надзора;

- эксплуатировать фритюрницу без подставки под корзину;

- держать включенной незагруженную продуктами фритюрницу;

- закладывать сырые продукты в ванну и солить непосредственно над фритюрной ванной;

- превышать максимальную загрузку продуктов, указанную в Табл.1 Руководства;

- устанавливать фритюрницу рядом с оборудованием, использующим воду (электроварки, мармиты, пищеварочные котлы и т.п.);

- устранять неисправность во время работы фритюрницы;
- закрывать вентиляционные отверстия и воздуховоды и снимать верхнюю крышку панели управления;
- работать без спецодежды;
- использовать фритюрницу не по назначению или для обогрева помещения.

Не загромождайте проход к автоматическому выключателю в стационарной проводке.

Для очистки фритюрницы не допускается применять водяную струю.

#### **ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ:**

■ в производственных помещениях рабочие места, где при выполнении работы происходит образование и выделение газа и пара, должны быть оборудованы механической общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021, обеспечивающей состояние воздушной среды в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005 и ГН 2.2.5.3532;

■ при эксплуатации фритюрницы необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.1.004 по пожарной безопасности;

■ расстояние от стены до задней стенки должно быть не менее 100 мм;

■ не допускается установка фритюрницы ближе 1 м от легковоспламеняющихся материалов;

■ при использовании фритюрницы в технологической линии подключайте её в цепь выравнивания потенциала через эквипотенциальный зажим;

■ при установке фритюрницы в непосредственной близости от стены, перегородок, кухонной мебели, декоративной отделки и т. п., рекомендуется, чтобы они были изготовлены из негорючих материалов или покрыты соответствующим негорючим теплоизолирующим материалом. Необходимо при этом обратить особое внимание на соблюдение мер противопожарной безопасности;

■ при монтаже фритюрницы должна быть установлена коммутационная защитная аппаратура, гарантирующая от пожарных факторов: короткого замыкания, перенапряжения, самопроизвольного включения;

■ присоединение фритюрницы к сети должно осуществляться с учетом допускаемой нагрузки на электросеть;

■ не допускается использование фритюрницы в пожароопасных и взрывоопасных зонах.

Необходимо использовать профессиональное масло для фритюра (не допускается использование нерафинированного масла) с температурой кипения не менее 190°C в противном случае существует риск возникновения пожара.

В процессе работы, после 6-7 часов жарки необходимо дать маслу остыть до температуры плюс (50 ÷ 60)°C, а после слить остывшее масло из фритюрницы, соблюдая меры предосторожности, фритюрницу тщательно очистить от крошек, пригара, жира и крахмала. Остаток масла отстаивать не менее 4 часов, отделяя от осадка, затем после органолептической оценки и оценки степени термического окисления, в случае удовлетворительных показателей по СП 2.3.6.1079-01, использовать с новой порцией масла для дальнейшей жарки. Качество фритюрного масла определять с помощью индикаторных полосок 3M LRSM. Осадок утилизировать.



Использовать старое масло опасно, оно имеет более низкую температуру воспламенения и более склонно к обильному пенообразованию при нагреве.

Производственный контроль качества фритюрных масел и жиров - по СП 2.3.6.1079-01 (стр. 30, п. 8.16).

Существует опасность возникновения пожара, если уровень масла во фритюрнице будет ниже минимального указанного уровня.

Необходимо обращать внимание на опасность обильного пенообразования при обработке переувлажненного продукта, и при чрезмерно большой загрузке фритюрницы обрабатываемым продуктом.

Необходимо обращать внимание на опасность проникновения воды при расположении в ряд с другими приборами (мармиты, котлы, электроварки и т.п.).



## 6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ



Распаковку, установку и испытание фритюрницы должны производить специалисты по монтажу и ремонту технологического оборудования для предприятий общественного питания и торговли. После занесения фритюрницы с отрицательной температуры в помещение необходимо выдержать фритюрницу при комнатной температуре в течение не менее 2 часов.

Установку фритюрницы проводите в следующем порядке:

- Проверьте состояние упаковки, распакуйте фритюрницу, проведите внешний осмотр и проверьте комплектность в соответствии с Таблицей 2 Руководства.
- перед установкой фритюрницы на предусмотренное место необходимо снять защитную пленку со всех поверхностей. Фритюрницу следует разместить в хорошо проветриваемом помещении, если имеется возможность, то под воздухоочистительным зонтом. Необходимо следить за тем, чтобы фритюрница была установлена в горизонтальном положении, высота должна быть удобной для пользователя.



При установке фритюрницы в непосредственной близости от стены, перегородок, кухонной мебели, декоративной отделки и т. п., они должны быть изготовлены из негорючих материалов или покрыты соответствующим негорючим теплоизолирующим материалом;

Во избежание попадания воды и брызг не устанавливайте фритюрницу рядом с пищеварочными котлами, электроварками, мармитами и прочим кухонным оборудованием, использующим воду.

- Подключите фритюрницу к электросети.

## 6.1. ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ.

Питающее напряжение сети должно быть в пределах от минус 10% до плюс 10% от номинального при допустимом изменении частоты тока по ГОСТ 32144.

Подключение фритюрницы к электрической сети производит только специализированная служба.

Фритюрница не оснащаются шнуром питания. Для подключения к электрической сети требуется кабель КГН 5x6 мм<sup>2</sup> для фритюрницы ЭФК-35Л, ЭФК-35П или кабель КГН 5x10 мм<sup>2</sup> для фритюрницы ЭФК-70Л, ЭФК-70П. Проложите кабель через кабельный ввод, установленный на основании фритюрницы. Кабель подключите к клеммному блоку: фазные провода подключить к клеммам с обозначением «L1», «L2», «L3», нейтральный провод кабеля подключить к клемме с обозначением «N», заземляющий провод кабеля подключить к клемме с обозначением «PE».

Подключите кабель к пятипроводной трехфазной электрической сети с отдельным нулевым рабочим и защитным проводником (3N/PE 400В 50Гц) согласно действующему законодательству и нормативам.

Кабель, к месту установки фритюрницы, должен быть подведен от распределительного щита через дифференциальный автоматический выключатель с током отключения 63А и реагирующий на ток утечки 30мА. Дифференциальный выключатель должен обеспечивать гарантированное отключение всех полюсов от сети питания фритюрницы, должен быть подключен непосредственно к зажимам питания, иметь зазор между контактами не менее 3мм на всех полюсах. Номинальное поперечное сечение подводящих проводов к дифференциальному выключателю должно быть не менее 6 мм<sup>2</sup> для для фритюрницы ЭФК-35Л, ЭФК-35П или кабель 10 мм<sup>2</sup> для фритюрницы ЭФК-70Л, ЭФК-70П.

Монтаж и подключение фритюрницы произвести так, чтобы был невозможен доступ к токопроводящим частям без применения инструментов.

Фритюрницу подключать к системе заземления, соответствующей типу TN-S или TN-C-S по ГОСТ Р 50571.2-94 (МЭК364).

Если доступ к распределительному щиту ограничен, то рекомендуется установить дифференциальный автомат рядом с фритюрницей.

Для выравнивания потенциалов, при установке фритюрницы в технологическую линию, подключите фритюрницу к линии эквипотенциальной системы. Эквипотенциальный зажим обозначен знаком . Сечение кабеля, для подключения к эквипотенциальному зажиму, должно быть (не менее) 16 мм<sup>2</sup>.

Провести ревизию соединительных устройств электрических цепей фритюрницы (винтовых и безвинтовых зажимов), при выявлении ослабления подтянуть или подогнуть до нормального контактного давления.



Сдача в эксплуатацию смонтированной фритюрницы оформляется по установленной форме.

## 7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

### 7.1 ОПИСАНИЕ КНОПОК УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ



- кнопка увеличения заданной температуры
- индикатор отображения заданной и текущей температуры
- кнопка уменьшения заданной температуры



- кнопка увеличения заданного времени работы
- индикатор отображения времени работы
- кнопка уменьшения заданного времени работы



- кнопка изменения номера программы «больше»
- индикатор отображения номера программы (только при работе «Программа»)
- кнопка изменения номера программы «меньше»



- кнопка «Вкл/Откл» для включения/отключения фритюрницы



- кнопка «Программа» для выбора пользовательских и заводских программ. Световая сигнализация кнопки «Программа» включена при работе с программами.



- кнопка «Шаг» для выбора шагов программ и световая сигнализация кнопки «Шаг» (кнопка «Шаг» активна при работе с программами)



- кнопка «Опускание» для ручного управления погружением корзины. Световая сигнализация кнопки «Опускание» включена при нажатии кнопки «Опускание».



- кнопка «Подъем» для ручного управления подъемом корзины. Световая сигнализация кнопки «Подъем» включена при нажатии кнопки «Подъем».



- кнопка «Разогрев» для выбора режима «Растопка масла». Световая сигнализация кнопки «Разогрев» включена при нажатии кнопки «Разогрев».



- кнопка «Подъем по таймеру» для запуска автоматического погружения корзины в ванну и ее автоматический подъем по завершению заданного времени варки. Световая сигнализация кнопки «Подъем по таймеру» включена при нажатии кнопки «Подъем по таймеру».



- кнопка «Пуск/Стоп» для включения/выключения нагрева.

## 7.2 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Поднять переднюю облицовку фритюрницы и, руководствуясь информационной табличкой, проверить положение ручки крана слива масла с жарочной ванны - ручка крана слива масла должна быть установлена в положение «закрыто» (см. рис 1).

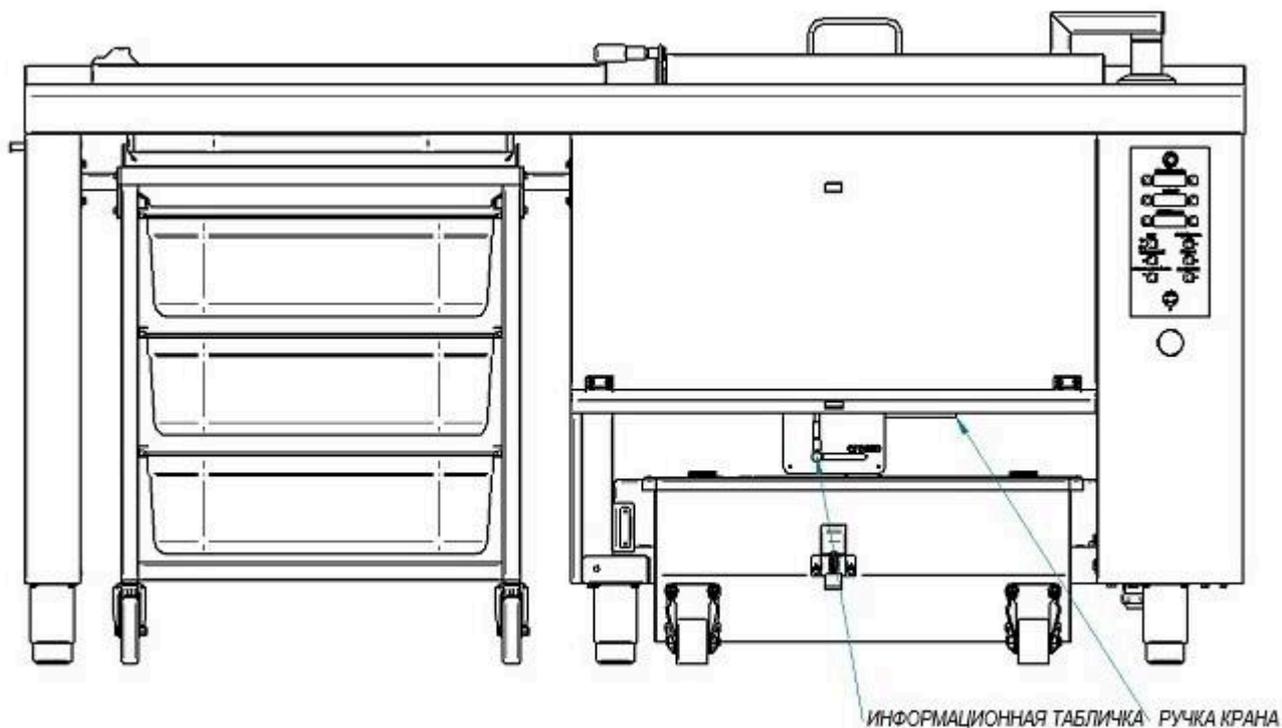


Рисунок 1

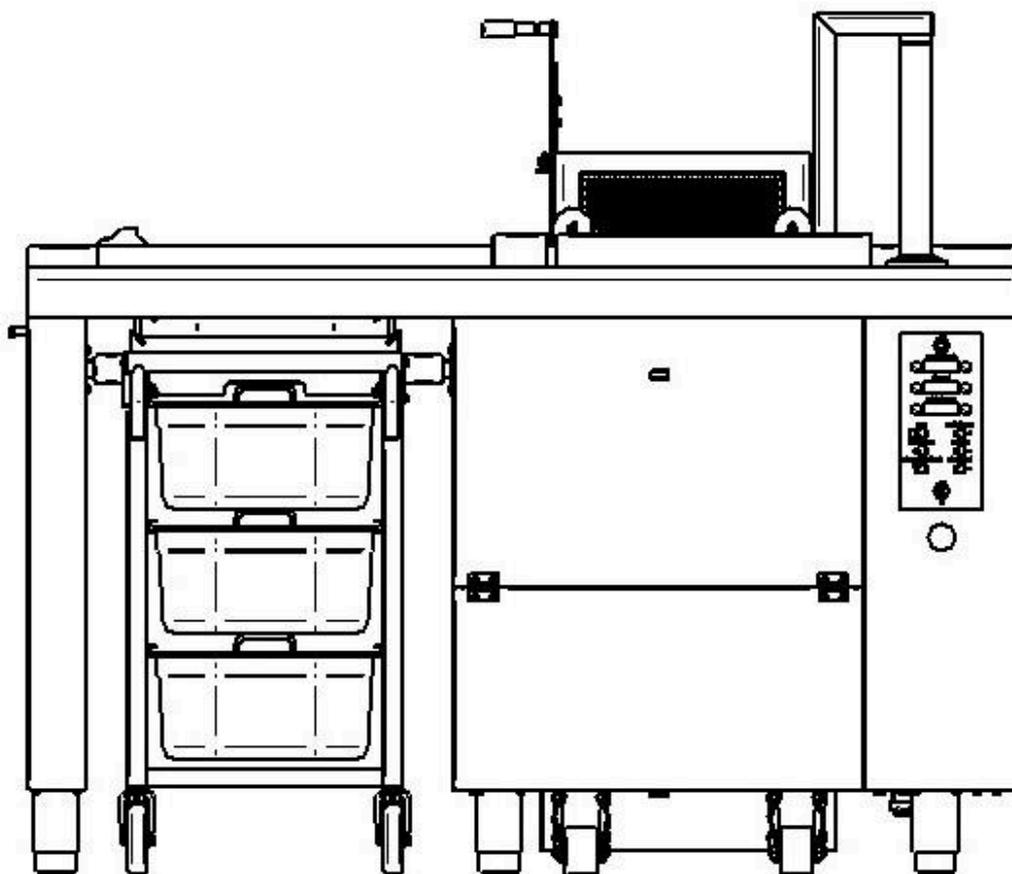


Рисунок 2

На панели управления проверить положение кнопки аварийного отключения – кнопку аварийного выключателя повернуть по часовой стрелке до упора и отпустить кнопку.

Подать электрическое напряжение на фритюрницу - установив дифференциальный выключатель в распределительном щите в положение «Вкл».

На панели управления фритюрницы нажать и отпустить кнопку «Вкл/Откл».

Открыть крышку ванны. Налить в жарочную ванну масло между отметками «min» и «max», указанной на боковой стенке ванны.



**Необходимо использовать профессиональное масло для фритюра (не допускается использование нерафинированного масла) с температурой кипения не менее 190°C в противном случае существует риск возникновения пожара.**

В ванну допускается загружать твердое масло, например в брикетах. Для этого необходимо:

- повернуть ТЭНы (ТЭН) ванны в вертикальное положение
- загрузить на дно ванны требуемое масло в количестве, не превышающем значения, указанные в таблице 1 настоящего Руководства.
- закрыть крышку ванны.
- выбрать режим «Разогрев» - нажать и отпустить кнопку «Разогрев».
- включить нагрев - нажать на кнопку «Пуск/Стоп». В режиме разогрев работает только ТЭН, установленный на основании ванны.
- после завершения растопки масла отключить нагрев, нажав и отпустив кнопку «Пуск/Стоп» и кнопку «Разогрев».

### 7.3 РУЧНОЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

Ручной режим работы выполняется в следующем порядке:

- подготовка к работе, в соответствии с п. 7.2 настоящего Руководства.
  - открыть крышку ванны, если она не открыта.
  - визуально проконтролировать, что уровень масла в ванне находится между отметками «min» и «max», указанными на боковой стенке ванны. В случае снижения уровня необходимо добавить свежее масло, при этом подливать осторожно тонкой струйкой.
  - поднять корзину, нажав и отпустив кнопку «Подъем».
  - загрузить продукты в корзину в количестве, не превышающем значения, указанные в таблице 1 настоящего Руководства. Запрещается закладывать сырые продукты в ванну и солить непосредственно над ванной.
  - установить требуемое значение параметра «Температура».
  - включить нагрев - нажать на кнопку «Пуск/Стоп».
  - по достижении температурой заданного значения опустить корзину, нажав и отпустив кнопку «Опускание».
  - готовность продукта определяется визуально.
  - поднять корзину с обжаренным продуктом, нажав и отпустив кнопку «Подъем».
- Корзину оставить в поднятом состоянии для стекания излишним масла. После того, как масло стечет, продукт выгружается из корзины. Для выгрузки готового продукта в столешнице имеется воронка, под которой устанавливается тележка с поворотными колесами.
- после каждого цикла жарки необходимо удалять взвешенные частицы из фритюрного масла и крошки продуктов со дна фритюрницы лопаткой из нержавеющей стали;
- Для завершения нагрева необходимо нажать и отпустить кнопку «Пуск/Стоп».

## 7.4 АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ПО ВРЕМЕНИ

Автоматический режим работы по времени выполняется в следующем порядке:

- подготовка к работе, в соответствии с п. 7.2 настоящего Руководства.
  - открыть крышку ванны, если она не открыта.
  - визуально проконтролировать, что уровень масла в ванне находится между отметками «min» и «max», указанными на боковой стенке ванны. В случае снижения уровня необходимо добавить свежее масло, при этом подливать осторожно тонкой струйкой.
  - поднять корзину, нажав и отпустив кнопку «Подъем».
  - загрузить продукты в корзину в количестве, не превышающем значения, указанные в таблице 1 настоящего Руководства. Запрещается закладывать сырые продукты в ванну и солить непосредственно над ванной.
  - установить требуемое значение параметров «Температура», «Таймер».
  - включить нагрев - нажать на кнопку «Пуск/Стоп».
  - по достижении температурой заданного значения нажать и отпустить кнопку «Подъем по таймеру» для выбора автоматического режима работы.
  - Корзина автоматически должна опуститься в ванну.
  - По окончании заданного времени приготовления корзина должна автоматически подняться, на индикатор «Таймер» выводится информационное сообщение «End», сопровождаемое звуковым сигналом.
  - корзину оставить в поднятом состоянии для стекания излишком масла. После того, как масло стечет, продукт выгружается из корзины. Для выгрузки готового продукта в столешнице имеется воронка, под которой устанавливается тележка с поворотными колесами.
  - после каждого цикла жарки необходимо удалять взвешенные частицы из фритюрного масла и крошки продуктов со дна фритюрницы лопаткой из нержавеющей стали.
- Для завершения нагрева необходимо нажать и отпустить кнопку «Пуск/Стоп».

## 7.5 РЕЖИМ РАБОТЫ ПО ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ И ЗАВОДСКИМ ПРОГРАММАМ

Режим работы по пользовательским и заводским программам выполняется в следующем порядке:

- подготовка к работе, в соответствии с п. 7.2 настоящего Руководства.
- открыть крышку ванны, если она не открыта.
- визуально проконтролировать, что уровень масла в ванне находится между отметками «min» и «max», указанными на боковой стенке ванны. В случае снижения уровня необходимо добавить свежее масло, при этом подливать осторожно тонкой струйкой.
- поднять корзину, нажав и отпустив кнопку «Подъем».
- загрузить продукты в корзину в количестве, не превышающем значения, указанные в таблице 1 настоящего Руководства. Запрещается закладывать сырые продукты в ванну и солить непосредственно над фритюрной ванной.
- нажать и отпустить кнопку «Программа» для перехода в режим работы по заводским или пользовательским программам.
- выбрать необходимую программу или создать новую. Для создания программы необходимо выбрать номер программы. Установить параметр «Температура», «Таймер». Нажать и отпустить кнопку «Шаг» и установить параметр «Температура», «Таймер» для второго этапа приготовления.
- включить нагрев - нажать на кнопку «Пуск/Стоп».
- по достижении температурой заданного значения нажать и отпустить кнопку «Подъем по таймеру» для выбора работы по программе..

Корзина автоматически должна опуститься в ванну.

- готовность продукта определяется окончанием заданного времени приготовления. По окончании заданного времени приготовления на обоих шагах корзина должна автоматически подняться, на индикатор «Таймер» выводится информационное сообщение «End», сопровождаемое звуковым сигналом.

- корзину оставить в поднятом состоянии для стекания излишком масла. После того, как масло стечет, продукт выгружается из корзины. Для выгрузки готового продукта в столешнице имеется воронка, под которой устанавливается тележка с поворотными колесами.

- после каждого цикла жарки необходимо удалять взвешенные частицы из фритюрного масла и крошки продуктов со дна фритюрницы лопаткой из нержавеющей стали;

Для завершения нагрева необходимо нажать и отпустить кнопку «Пуск/Стоп».

## 7.6 ЕЖЕДНЕВНАЯ ОЧИСТКА

По окончании рабочей смены произвести следующие операции:

- отключить фритюрницу от сети, установив дифференциальный выключатель в распределительном щите в положение «Выкл»;
- остудить масло до комнатной температуры;
- остывшее масло слить из жарочной ванны в ванну для слива масла или бачок, используя воронку и соблюдая меры предосторожности;
- ванну, ТЭН, корзину, стол, облицовки промыть горячей водой и протереть сухой салфеткой;
- произвести чистку ТЭНа, корзины, рамки поддерживающей и всей ванны ершом и щеткой.



**Чтобы полностью остудить фритюрницу потребуется около двух часов. Только после этого приступайте к очистке.**

При сильном загрязнении очистку фритюрницы следует производить следующим образом: отключить фритюрницу от сети, дифференциальный выключатель в распределительном щите в положение «Выкл», очистить ТЭН, ванну, корзину и рамку, поддерживающую от осадков.

Включить фритюрницу в сеть, установив автоматический выключатель в стационарной проводке в положение «Вкл» и опустить корзину в ванну при помощи кнопки «Опускание». Приготовить раствор для чистки – развести в горячей воде из расчета на 30 литров воды 1 кг каустика или 1,5 кг моющего средства разрешенного ФС Роспотребнадзора. Залить готовый раствор в ванну до краев. Установить параметр «Температура» - 100°C и «Таймер» - 01:00. Нажать и отпустить кнопку «Пуск/Стоп». При выкипании раствора доливать воду.

Выключить фритюрницу, установив автоматический выключатель в стационарной проводке в положение «Вкл», слить из ванны остывший раствор в емкость. Тщательно сполоснуть и протереть все тканью без ворса.

Фритюрница должна содержаться в чистоте. Полированные и хромированные поверхности при потемнении необходимо протереть полировочной пастой, а затем растереть мягкой тряпкой или войлоком.

Для придания блеска поверхностям деталей, изготовленных из нержавеющей стали, их следует периодически полировать венской известью, мелом или зубным порошком с последующей протиркой войлоком.



**Запрещается протирка фритюрницы бензином, керосином или щелочными растворами.**

**Запрещается обработка фритюрницы жесткими абразивными средствами во избежание образования царапин на поверхности.**



**Категорически запрещается проводить уборку струей воды.**

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание и ремонт должен производить электромеханик III - V разрядов, имеющий квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей.

В процессе эксплуатации фритюрницы необходимо выполнить следующие виды работ в системе технического обслуживания и ремонта:

ТО - регламентированное техническое обслуживание - комплекс профилактических мероприятий, осуществляемых с целью обеспечения работоспособности или исправности фритюрницы;

ТР - текущий ремонт - ремонт, осуществляемый в процессе эксплуатации, для обеспечения или восстановления работоспособности фритюрницы и состоящий в замене и (или) восстановлении ее отдельных частей и их регулировании.

Периодичность технического обслуживания и ремонтов:

- техническое обслуживание (ТО) проводится 1 раз в месяц;
- текущий ремонт (ТР) – при необходимости.



**ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ИЛИ РЕМОНТУ ОТКЛЮЧИТЕ ФРИТЮРНИЦУ ОТ СЕТИ, УСТАНОВИВ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ В СТАЦИОНАРНОЙ ПРОВОДКЕ В ПОЛОЖЕНИЕ «ВЫКЛ»!**

При техническом обслуживании фритюрницы проделайте следующие работы:

- проверить внешним осмотром фритюрницу на соответствие правилам техники безопасности;
- выявить неисправность фритюрницы путем опроса обслуживающего персонала;
- проверить целостность шнура питания и соединение её контакта с контуром заземления цеха;
- проверить цепи заземления самой фритюрницы (то есть от зажима заземления до доступных металлических частей - сопротивление должно быть не более 0,1 Ом);
- проверить целостность цепи выравнивания потенциала;
- проверить исправность электропроводки от автоматического выключателя электроцита до блока сетевых зажимов фритюрницы;
- подтянуть, при необходимости, крепления датчиков температуры, сигнальной арматуры, облицовок;
- подтянуть и зачистить, при необходимости, контактные соединения токоведущих частей фритюрницы;
- **проверить внешним осмотром уплотнительные кольца ТЭНа, периодичность замены уплотнительных колец – 3 месяца.**

■ при выходе из строя ТЭНа замените. Для этого снимите крышку панели, отсоедините провода от выводов ТЭНа. Открутите 2 винта крепления ТЭНа, замените ТЭН, произвести сборку в обратном порядке.

При ТР проводятся все работы, предусмотренные при ТО и ремонт или замена отдельных частей.

После окончания ТО и ТР необходимо внести запись в таблицу 5.

## 8.1 ЗАМЕНА ШНУРА ПИТАНИЯ:



При выявлении повреждения кабеля питания следует его заменить специальным шнуром из маслостойкой оболочки, защитными гибкими кабелями не легче обычных шнуров с оболочкой из полихлорпропилена или другой равноценной синтетической оболочкой по ГОСТ 7399 (аналогичным тому, что указан в п. 4.2.3).

Замену шнура должна производить только уполномоченная изготовителем организация.

Порядок замены шнура:

- обесточьте фритюрницу от электросети, установив автоматический выключатель в стационарной проводке в положение «Выкл»;
- используя крестовую отвертку, снимите винты крепления боковой панели фритюрницы и снимите ее;
- на клеммном блоке ослабьте винты крепления проводов шнура питания;
- ослабьте гайку кабельного ввода и снимите поврежденный шнур питания;
- проложите новый шнур питания и произведите сборку в обратной последовательности.

## 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 3

Виды неисправности. Внешние проявления	Вероятная причина	Методы устранения
При подаче напряжения на панели управления не включается световая сигнализация кнопки «ВКЛ/ОТКЛ»	Нет напряжения в питающей сети	Установить дифференциальный автоматический выключатель в стационарной проводке в положение «Вкл».
	Нажата кнопка аварийного останова на панели управления	Нажать и повернуть кнопку по часовой стрелке.
	Перегорел предохранитель FU2	Заменить предохранитель
Контроллер не реагирует на нажатие кнопки «Вкл/Откл» или «Пуск/Стоп»	Неисправен блок питания 220В/12В	Заменить блок питания
	Неисправен контроллер	Заменить контроллер
После включения на панели управления выходит код ошибки «E10»	Открыт кран слива масла с ванны	Закрыть кран слива масла с ванны
	Неисправен микропереключатель положения крана SQ3	Заменить микропереключатель
	Неисправен контроллер	Заменить контроллер
Не происходит нагрев масла	ТЭН(ы) не установлен(ы) в горизонтальное положение	Установить ТЭН в горизонтальное положение
	Неисправен(ы) микропереключатель(и) SQ1, SQ2	Заменить микропереключатель(и)
	Неисправен пускатель(и) KM1...KM4	Проверить наличие напряжения на ТЭНах
	Неисправен(ны) ТЭН(ы)	Проверить сопротивление спирали ТЭНов (должно быть 26,6(+5-10%) Ом)
	Неисправен контроллер	Заменить контроллер
Виды неисправности.	Вероятная причина	Методы устранения

Внешние проявления		
Не происходит растопка масла	Сработал аварийный термовыключатель	Нажать и отпустить кнопку на корпусе термовыключателя
	Неисправно реле К3	Проверить наличие напряжения на ТЭНах
	Неисправен ТЭН	Проверить сопротивление спирали ТЭНов (должно быть 48,4(+5-10%) Ом)
	Неисправен контроллер	Заменить контроллер
После включения на панели управления выходит код ошибки «E01»	Обрыв термопары	Визуально проконтролировать надежность установки ответной части разъема Х4 и обжим проводов термопреобразователя на ответной части разъема. Проверить целостность рабочего спая. Если рабочий спай в обрыве – заменить термопреобразователя. <b>При подключении термопреобразователя соблюдайте полярность!</b>
	Неисправен контроллер	Заменить контроллер
После включения на панели управления выходит код ошибки «E02».	1. Сработала аварийная защита превышения температуры масла в ванне (плюс) 220°C.	Нажать и отпустить кнопку на корпусе термовыключателя
	Неисправен контроллер	Заменить контроллер
При нажатии кнопки «Подъем», «Опускание» корзина не меняет своего положения	Перегорел предохранитель FU1 или FU2	Заменить предохранитель
	Неисправен блок питания 220В/24В	Заменить блок питания
	Неисправно реле К1 или К2	Заменить реле
	Неисправен актуатор	Заменить актуатор
	Неисправен контроллер	Заменить контроллер



**Все работы по устранению неисправностей и замене комплектующих проводить только на обесточенной фритюрнице, установив дифференциальный выключатель в распределительном щите в положение «Выкл».**

## 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Фритюрница электрическая кухонная напольная ЭФК-70Л, ЭФК-70П, ЭФК-35Л, ЭФК-35П (нужное подчеркнуть), заводской номер \_\_\_\_\_, изготовленная на АО «Чувашторгтехника», соответствует ТУ 28.93.15-052-01439034-2021 и признана годной для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ личные

подписи (оттиски личных клейм) должностных лиц предприятия, ответственных за приемку изделия

## 11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Электрическая фритюрница кухонная настольная ЭФК-70Л, ЭФК-70П, ЭФК-35Л, ЭФК-35П (нужное подчеркнуть), подвергнута на АО «Чувашторгтехника» консервации согласно требованиям ГОСТ 9.014.

Дата консервации \_\_\_\_\_

Консервацию произвел \_\_\_\_\_  
(подпись)

## 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Электрическая фритюрница кухонная настольная ЭФК-70Л, ЭФК-70П, ЭФК-35Л, ЭФК-35П (нужное подчеркнуть), упакована на АО «Чувашторгтехника» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковку произвел \_\_\_\_\_  
(подпись)

### 13. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации фритюрницы - 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения 1 год со дня изготовления.

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель гарантирует безвозмездное устранение выявленных дефектов изготовления и замену вышедших из строя составных частей фритюрницы, произошедших не по вине потребителя, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации изделия.

Гарантия не распространяется на случаи, когда фритюрница вышла из строя по вине потребителя в результате несоблюдения требований, указанных в паспорте и руководстве по эксплуатации.

Время нахождения фритюрницы в ремонте в гарантийный срок не включается.

В случае невозможности устранения на месте выявленных дефектов предприятие-изготовитель обязуется заменить дефектную фритюрницу.

Все детали, узлы и комплектующие изделия, вышедшие из строя в период гарантийного срока эксплуатации, должны быть возвращены заводу-изготовителю фритюрницы для детального анализа причин выхода из строя и своевременного принятия мер для их исключения.

Рекламация рассматривается только в случае поступления отказавшего узла, детали или комплектующего изделия с указанием номера фритюрницы, даты изготовления и установки, копии договора с обслуживающей специализированной организацией, имеющей лицензию и копии удостоверения механика, обслуживающего фритюрницу.

### 14. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

При подготовке и отправке фритюрницы на утилизацию необходимо разобрать и рассортировать составные части фритюрницы по материалам, из которых они изготовлены.

### 15. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И СКЛАДИРОВАНИЕ ФРИТЮРНИЦ

Хранение фритюрниц должно осуществляться в транспортной таре предприятия изготовителя по группе условий хранения 4 ГОСТ 15150 при температуре окружающего воздуха не ниже плюс 5 °С.

Срок хранения не более 12 месяцев.

При сроке хранения свыше 12 месяцев владелец фритюрницы обязан произвести переконсервацию изделия по ГОСТ 9.014.

Упакованную фритюрницу следует транспортировать железнодорожным, речным, автомобильным транспортом в соответствии с действующими правилами перевозки на этих видах транспорта. Морской и другие виды транспорта применяются по особому соглашению.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов – группа 1 по ГОСТ 15150, в части воздействия механических факторов – С по ГОСТ 23170.

Погрузка и разгрузка фритюрницы из транспортных средств должна производиться осторожно, не допуская ударов и толчков.

**ВНИМАНИЕ!** Допускается складирование упакованных фритюрниц по высоте в три яруса для хранения.

## 16. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Рекламации предприятию-изготовителю предъявляются потребителем в порядке и сроки, предусмотренные Федеральным законом «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 г., Гражданским кодексом Российской Федерации (часть первая от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ, часть вторая от 26.01.1996 г. № 14-ФЗ, часть третья от 26.11.2001 г. №146-ФЗ, часть четвертая от 18.12.2006 г. № 230-ФЗ), а также Постановлением Правительства РФ от 19.01.1998 г. № 55 «Об утверждении Правил продажи отдельных видов товаров, перечня товаров длительного пользования, на которые не распространяются требования покупателя о безвозмездном предоставлении ему на период ремонта или замены аналогичного товара, и перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар других размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации».

Рекламации направлять по адресу завода-изготовителя АО «Чувашторгтехника»:

**429020, Россия, Чувашская Республика,  
г. Чебоксары, проезд Базовый, д.28.  
Тел./факс: (8352) 56-06-26, 56-06-85.**

*«Технические вопросы по работе, обслуживанию и сервису оборудования Abat*

*Вы можете задать, обратившись в техническую поддержку завода по горячей линии АО «Чувашторгтехника»:*

+7 (8352) 24-03-11

+7 (903) 066-77-28

*e-mail:* [service-elinox@abat.ru](mailto:service-elinox@abat.ru)

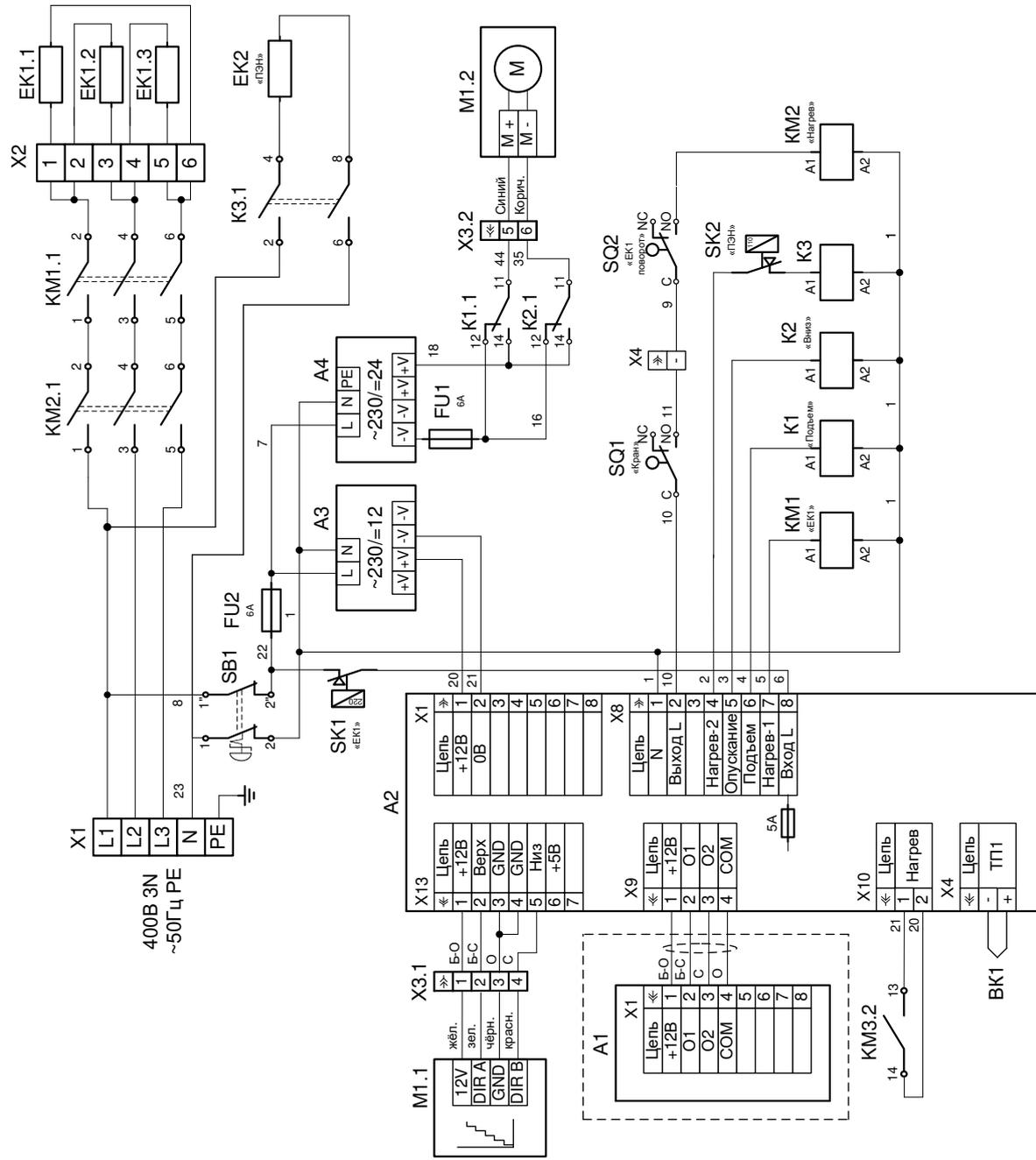
**ТОЛЬКО ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА,**

**ПО ВСЕМ ОСТАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ОБРАЩАЙТЕСЬ В ОТДЕЛ МАРКЕТИНГА:**

+7 (8352) 56-06-85

*e-mail:* [market@abat.ru](mailto:market@abat.ru) »

# СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭФК-35Л, ЭФК-35П



**ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ ЭФК-35Л, ЭФК-35П**

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Код заказа
A1	Контроллер КЭП-16 (плата индикации)	1	12000061983
A2	Контроллер КЭП-16 (плата релейная)	1	12000030786
A3	Источник питания MDR-20-12	1	12000030413
A4	Источник питания MDR-100-24	1	12000071689
BK1	Термопреобразователь ТС 1763 ХК-60-1500	1	12000060617
EK1	ТЭН РМ001-00 18kW (ЭФК-70.11804.00)	1	12000030873
EK2	ТЭН ИРК115 1KEICA917014	1	12000060393
FU1, FU2	Вставка плавкая ПВЦ-С2 10х38 6А	2	12000035328
	Держатель плавких вставок ДВП 10х38 1П	2	12000061780
K1, K2	Реле SHN RXM 2AB1 P7	2	12000060572
	Колодка SHN RXZE 2M114M	2	12000060571
	Скоба SHN RXZ400	2	12000060818
K3	Реле G7L-2A-TUB AC200/240	1	12000061078
KM1, KM2	Контактор NC1-3210 32A 230В/AC3 1НО 50Гц	2	12000061052
M1	Актуатор LA310602500H00E4-2110104230DS000	1	12000030927
SB1	Кнопка SHN XB5 AS8444	1	12000061393
SK1	Терморегулятор 55.13023.080	1	12000060023
SQ1, SQ2	Выключатель концевой ВККП-7120	2	12000030772
X1	Клемма WDU 35	4	12000060628
	Клемма WPE 35	1	12000060630
X2	Блок клеммный КБ-63-6	1	12000006662
X3	Разъем SC 2,5/6	1	12000060602
	Разъем SP 2,5/6	1	12000060599
X4	Клемник ЗВИ-5 (1 контакт)	1	10000028676
Допускается замена элементов, не ухудшающая технические характеристики изделия			



### ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ ЭФК-70Л, ЭФК-70П

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Код заказа
A1	Контроллер КЭП-16 (плата индикации)	1	12000061983
A2	Контроллер КЭП-16 (плата релейная)	1	12000030786
A3	Источник питания MDR-20-12	1	12000030413
A4	Источник питания MDR-100-24	1	12000071689
BK1	Термопреобразователь ТС 1763 ХК-60-1500	1	12000060617
EK1, EK2	ТЭН РМ001-00 18kW (ЭФК-70.11804.00)	2	12000030873
EK3, EK4	ТЭН ИРК115 1KEICA917014	2	12000060393
FU1, FU2	Вставка плавкая ПВЦ-С2 10x38 6А	2	12000035328
	Держатель плавких вставок ДВП 10x38 1П	2	12000061780
K1, K2	Реле SHN RXM 2AB1 P7	2	12000060572
	Колодка SHN RXZE 2M114M	2	12000060571
	Скоба SHN RXZ400	2	12000060818
K3	Реле G7L-2A-TUB AC200/240	1	12000061078
KM1...KM4	Контактор NC1-3210 32A 230В/AC3 1НО 50Гц	4	12000061052
M1	Актуатор LA310602500H00E4-2110104230DS000	1	12000030927
SB1	Кнопка SHN XB5 AS8444	1	12000061393
SK1	Терморегулятор 55.13023.080	1	12000060023
SK2, SK3	Термовыключатель SP051PRE	2	12000074664
SQ1...SQ3	Выключатель концевой ВККП-7120	3	12000030772
X1	Клемма WDU 35	4	12000060628
	Клемма WPE 35	1	12000060630
X2, X3	Блок клеммный КБ-63-6	2	12000006662
X4	Разъем SC 2,5/6	1	12000060602
	Разъем SP 2,5/6	1	12000060599

Допускается замена элементов, не ухудшающая технические характеристики изделия

**17. УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА В ПЕРИОД  
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Таблица 5

Дата	Вид технического обслуживания	Краткое содержание выполненных работ	Наименование предприятия, выполнившего техническое обслуживание	Должность, фамилия и подпись	
				выполнившего работу	проверившего работу



Корешок талона №1  
На гарантийный ремонт ЭФК - \_\_\_\_\_ Изъят « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.  
Выполнены работы \_\_\_\_\_  
Исполнитель \_\_\_\_\_ (подпись)  
Ф.И.О \_\_\_\_\_ М.П. \_\_\_\_\_  
(Линия отреза)

**Приложение А**

**АО «Чувашторгтехника»**

428020, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Базовый проезд, 28  
ТАЛОН № 1 НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

**ЭФК -**

Заводской № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(месяц, год выпуска)

\_\_\_\_\_  
[дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком)]

М.П. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(дата ввода изделия в эксплуатацию)

М.П. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Выполнены работы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Исполнитель**

**Владелец**

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(наименование предприятия, выполнившего ремонт

М.П. \_\_\_\_\_

и его адрес)

\_\_\_\_\_  
(должность и подпись руководителя предприятия, выполнившего ремонт)







Корешок талона №3

На гарантийный ремонт ЭФК - \_\_\_\_\_ Изъят « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Выполнены работы \_\_\_\_\_

Исполнитель \_\_\_\_\_ М.П. \_\_\_\_\_  
(Линия отреза) (подпись) Ф.И.О

**Приложение А**

**АО «Чувашторгтехника»**

428020, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Базовый проезд, 28  
ТАЛОН № 3 НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

**ЭФК -** \_\_\_\_\_ Заводской № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (месяц, год выпуска)

\_\_\_\_\_ [дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком)]

М.П. \_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (дата ввода изделия в эксплуатацию)

М.П. \_\_\_\_\_ (подпись)

Выполнены работы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Исполнитель \_\_\_\_\_  
(подпись)

Владелец \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_ (наименование предприятия, выполнившего ремонт

и его адрес)

М.П.

\_\_\_\_\_ (должность и подпись руководителя предприятия, выполнившего ремонт)