



Аппарат варочный электрический  
тип ЕТР

Руководство по монтажу,  
эксплуатации  
и техническому обслуживанию

**ЕАС**

г. Рязань

Мы благодарим Вас за оказанное доверие. Пожалуйста, внимательно прочтите настоящее руководство перед эксплуатацией и техническим обслуживанием устройства.

## Содержание

1. Общие положения и область применения.....	3
2. Технические данные.....	3
3. Устройство аппарата.....	3
4. Общие требования безопасности.....	5
5. Монтаж устройства.....	5
6. Эксплуатация устройства.....	8
7. Правила техники безопасности и уход.....	11
8. Техническое обслуживание и ремонт.....	13
9. Правила транспортировки и хранения .....	15
10. Гарантийные обязательства .....	15
11. Рекомендации по безопасной утилизации .....	16
12. Сведения о приемке и отгрузке .....	16

## 1. Общие положения и область применения

- Устройство предназначено для варки продуктов в воде на предприятиях общественного питания.
- Устройство изготовлено из пищевой нержавеющей стали.
- Устройство должно использоваться только профессионально подготовленным персоналом.
- Устройство работает от 3-х фазной сети переменного напряжения 380-400 В частотой 50 Гц.
- Изготовитель оставляет за собой право вносить усовершенствования в конструкцию устройства без отражения их в «Руководстве по эксплуатации».

## 2. Технические данные

Таблица 1

Технические характеристики устройства

Габариты (шхгхв), мм	400x700x850*
Общая потребляемая мощность, кВт	7,5
Объем ванны, л	25
Резьба входного патрубка водопровода	1/2"
Патрубок водостока Ø, мм	32
Количество корзин**, шт.	3 или 6
Размер корзины (шхгхв), мм	290x160x200 или 145x145x200 (145x165x215)
Питание, В	3L+N+PE~50 Гц 380-400 В
Максимальное отклонение питающего напряжения	+5%/-5%
Частота питающей сети	50 Гц
Диапазон рабочих температур, °С	60-100
Материал корпуса	AISI 430, AISI 304
Материал ванны	AISI 316
Масса, кг	59

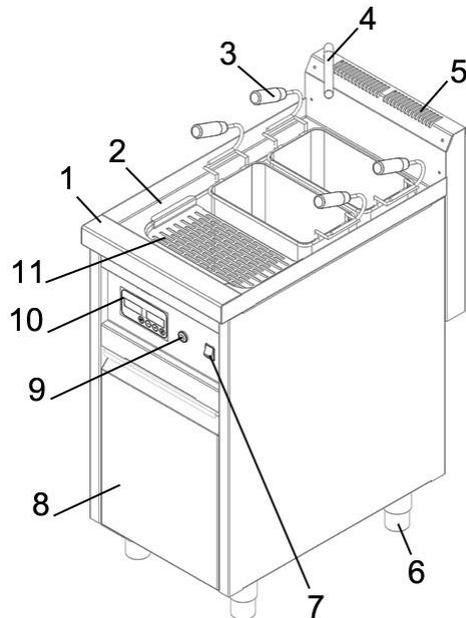
\* – модели с маркировкой в артикуле «-90» имеют высоту 900 мм.

\*\* – корзины в комплект поставки не входят.

## 3. Устройство аппарата

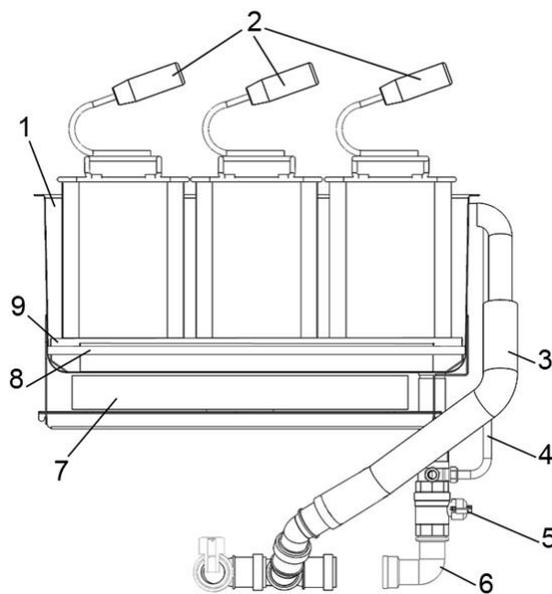
На рис.1 приведено общее устройство электрической макаронварки.

Макаронварка имеет варочную ванну 2 (рис.1) в которой размещаются три или шесть корзин 3 (рис.1) из нержавеющей стали (не идут в комплекте поставки), съемная решетка для фиксации корзин 9 (рис.2) и термостат 8 (рис.2). Также на задней стенке ванны располагается перелив 3 (рис.2) в который поступает лишняя вода, при превышении максимального уровня. Вода из перелива поступает в канализацию. На ванне располагается съемная решетка 11 (рис.1) для слива лишней жидкости из корзин с продуктом.



**Рис.1. Общее устройство аппарата**

1 – столешница; 2 – варочная камера (ванна); 3 – корзина; 4 – излив; 5 – коллектор;  
6 – регулирующиеся ножки; 7 – кнопка включения/выключения устройства;  
8 – распашная дверь кабинета; 9 – кнопка подачи воды; 10 – панель управления; 11- подставка для корзины.



**Рис.2. Общее устройство аппарата**

1 – варочная камера (ванна); 2 – корзины; 3 – перелив; 4 – датчик уровня воды и защита от сухого хода;  
5 – сливной вентиль; 6 – слив; 7 – нагревательный элемент (ТЭН); 8 – термодатчик;  
9 – подставка для корзин.

Вода в ванну поступает из излива 4 (рис.1) с помощью кнопки подачи воды 9 (рис.1). В некоторых моделях излив представлен форсункой, расположенной на задней стенке ванны.

Коллектор 5 (рис.1) имеет вентиляционные отверстия, через которые удаляется теплый воздух из внутреннего пространства устройства.

*Под ванной располагаются:*

- Нагревательный элемент (ТЭН) 7 (рис.2).

- Слив 6 (рис.2) с вентилем 5 (рис.2), предназначенный для слива жидкости из ванны. При открытом вентиле вода сливается в канализацию. Открывание вентиля – против часовой стрелки, закрывание – по часовой стрелке.
- Сливная труба перелива 3 (рис.2), предназначенная для слива лишней жидкости из ванны в процессе варки.

Все коммуникации размещаются в закрытом кабинете с распашной дверью 8 (рис.1). Высота устройства регулируется ножками 6 (рис.1).

На лицевой панели устройства располагаются:

- Кнопка включения/выключения устройства 7 (рис.1) с положениями ВКЛ. – «I» и ВЫКЛ. – «O».
- Электронная панель управления 10 (рис.1);
- Кнопка подачи воды 9 (рис.1).

#### **ВНИМАНИЕ**

Во избежание перегрева устройства и выхода его из строя, запрещается чем-либо накрывать или перекрывать вентиляционные отверстия коллектора!

### **4. Общие требования безопасности**

Устройство должно эксплуатироваться в отапливаемом помещении с температурой окружающего воздуха от 5 до 40 °С, отвечающем следующим условиям:

- соответствующее электропитание и электрозащита;
- соответствующая вентиляция;
- хорошее освещение.
- Устройство должно устанавливаться в помещениях с достаточной вентиляцией для предотвращения скопления недопустимых концентраций вредных для здоровья веществ.
- Ввод в эксплуатацию и переоборудование устройства производится исключительно специалистами имеющими допуск к данному виду работ.
- Перед эксплуатацией необходимо пройти инструктаж по соблюдению правил безопасности, а также ознакомиться с настоящим руководством.
- Нельзя оставлять работающее устройство без присмотра.
- Любые изменения конструкции устройства запрещены.
- Нельзя чистить устройство водой под давлением.

#### **ВНИМАНИЕ**

Рабочие поверхности и корпус устройства нагреваются во время эксплуатации. Во избежание травм не прикасайтесь к нагретым частям устройства.

### **5. Монтаж устройства**

Установка и подключение устройства должны производиться только специалистами имеющими допуск к данному виду работ.

Устройство должно эксплуатироваться в отапливаемом помещении с температурой окружающего воздуха от 5 до 40 °С, отвечающем следующим условиям:

- соответствующие электропитание и электрозащита;
- соответствующая вентиляция;
- хорошее освещение.

При монтаже устройства соблюдайте следующие условия:

- правила пожарной безопасности;
- правила техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды во время работы;
- нормы электропитания.

Персонал, устанавливающий оборудование должен:

- ознакомиться с настоящим руководством и информацией на шильдике, расположенном на корпусе устройства.
- проверить правильность функционирования всех элементов устройства.
- ознакомить конечного пользователя с руководством по эксплуатации.

### **5.1. Распаковка аппарата**

- Удалите защитную пленку и упаковочные материалы из всех отсеков устройства.
- Убедитесь в том, что устройство не повредилось во время транспортировки. Если у вас возникли сомнения, обратитесь к специалистам, прежде чем начать эксплуатацию прибора.
- Убедитесь, что комплектация устройства соответствует упаковочному листу.
- Внимательно прочтите информацию, указанную на шильдике, расположенном на корпусе устройства, и настоящее руководство по эксплуатации.

### **5.2. Установка аппарата**

Установка устройства производится квалифицированными специалистами в соответствии с действующими нормами и правилами техники безопасности.

- Устройство можно использовать как отдельно, так и в линейке другого профессионального оборудования.
- Устройство должно быть установлено на твердой, горизонтальной, негорючей поверхности. С помощью регулируемых по высоте ножек оно устанавливается ровно с наклоном стола не более 5°.
- Аппарат должен быть установлен таким образом, чтобы обеспечить свободный доступ к лицевой панели устройства и полноценное открывание дверцы кабинета.
- При установке аппарата должны соблюдаться правила пожарной безопасности.
- Силовой кабель ни в коем случае не должен соприкасаться с раскаленными элементами устройства.
- Воздух, выходящий из отверстий коллектора устройства, должен беспрепятственно выходить из него. Запрещается чем-либо накрывать или перекрывать вентиляционные отверстия коллектора.
- Никакие конструктивные изменения устройства не допустимы.
- После установки аппарата на место эксплуатации, убедитесь, что ручка и кнопка включения/выключения устройства находится в положении «0» и все запорные краны устройства закрыты.

### 5.3. Вентиляция

Установка устройства разрешена только в хорошо проветриваемых помещениях.

- Помещение должно иметь соответствующую вентиляцию.
- Над аппаратом может быть установлена местная вытяжная вентиляция. Размеры зонта вытяжной вентиляции должны минимум на 10 см превышать габариты аппарата, как по ширине, так и по глубине. Зонт должен размещаться на высоте не более 1-го метра от верхней плоскости устройства.
- Производительность местной приточно-вытяжной вентиляции должна определяться расчетом, исходя из санитарных требований к воздушной среде помещения, в котором устанавливается аппарат и, учитывая его технические характеристики (см. таблицу 1).
- Воздуховоды и фильтры помещения должны регулярно чиститься.

Недостаточная вентиляция помещения может привести к удушью. Запрещается загромождать вентиляционные каналы и отдушины в помещениях, где установлено тепловое оборудование.

### 5.4. Электроподключение

Электрический аппарат со стандартным электропитанием 3L+N+PE~50Гц 380В имеет кабель 5х2,5 мм<sup>2</sup> длиной 1,5 м со штепселем 3L+N+PE 32А.

При подключении устройства к электросети:

- Убедитесь, что в подводящей электропроводке соответствующее напряжение (см. табл. 1 или информацию на шильдике, расположенном на корпусе прибора).
- Убедитесь, что розетка соответствует штепселю.
- Проверьте наличие заземления и «нуля» в розетке.
- Убедитесь, что кабель устройства не соприкасается с его горячими частями.
- Вставьте штепсель устройства в розетку.

#### **ВНИМАНИЕ**

Неверное напряжение, а также отсутствие нулевого и заземляющего проводов, может вызвать выход устройства из строя. Соблюдайте технические данные, указанные на шильдике и в настоящем руководстве.

### 5.5. Подключение и отведение воды

Все водные коммуникации расположены в кабинете устройства 8 (рис.1).

Перед подключением аппарата к водной магистрали и канализации, убедитесь, что все запорные краны устройства закрыты.

Таблица 2

Технические характеристики

Максимальное давление воды	Не более 10 бар
Жесткость воды	8° - 12° Ж
Патрубок водостока	Ø 32 мм
Ввод холодной воды	1/2"

## 6. Эксплуатация устройства

К работе с устройством допускается только специально подготовленный персонал, ознакомленный с настоящим руководством.

<b>ВНИМАНИЕ</b>	Не включайте аппарат с пустой ванной!
-----------------	---------------------------------------

<b>ВНИМАНИЕ</b>	Ни при каких обстоятельствах не используйте аппарат без достаточного уровня воды!
-----------------	---

<b>ВНИМАНИЕ</b>	Рабочие поверхности, корпус устройства и вода в ванне нагреваются во время эксплуатации. Избегайте прикосновений к нагретым частям устройства!
-----------------	--

### 6.1. Первый запуск в работу

Перед включением устройства убедитесь, что к нему подключено электричество и вода.

Перед первым пуском необходимо тщательно вымыть ванну и все части, которые могут соприкоснуться с продуктами питания. Для этого:

- Убедитесь, что сливной вентиль 5 (рис.2) закрыт. В закрытом состоянии ручка вентиля находится в горизонтальном положении.
- Заполните ванну водой с моющим средством (см. п.7.2), поместите туда корзины и нагрейте до температуры меньшей температуры кипения;
- Слейте всю воду и несколько раз ополосните ванну и корзины горячей водой;
- Для нейтрализации щелочи моющего средства еще раз заполните ванну водой с добавлением 100 мл уксуса или лимонной кислоты и прокипятите в течение 20-30 минут;
- Слейте воду, ополосните ванну и все компоненты горячей водой;
- Дайте высохнуть ванне и всем компонентам в течение некоторого времени.

### 6.2. Рабочий процесс

<b>ВНИМАНИЕ</b>	Не включайте аппарат с пустой ванной!
-----------------	---------------------------------------

- Перед включением устройства убедитесь, что сливной вентиль 5 (рис.2) закрыт. Если вентиль открыт, закройте его, чтобы вода не сливалась в канализацию.
- Чтобы включить устройство, переведите кнопку включения/выключения устройства 7 (рис.1) в положение «1».
- При включении устройства активируется режим наполнения ванны до максимального уровня, после наполнения ванны автоматическое поддержание уровня не активировано.

#### **Управление подачей воды**

Режимы подачи воды:

- 1) Выключено** – вода не поступает в ванну. Светодиодный индикатор на кнопке 9 (рис.1) не горит.

**ВНИМАНИЕ**

Если уровень воды в ванне ниже минимально допустимого, то устройство самостоятельно производит подачу воды.

**2) Долив до максимального уровня** – нажатие на кнопку 9 (рис.1) активирует наполнение ванны по требованию, например, когда вода выкипела, а автоматический долив не включен. Светодиодный индикатор на кнопке быстро мигает. Повторное нажатие на кнопку прерывает процесс наполнения и переводит устройство в режим подачи воды «Выключено».

**3) Автоматический долив** – устройство самостоятельно поддерживает максимальный уровень воды в ванне при выкипании. Для включения режима следует удерживать кнопку 9 (рис.1) до появления на дисплее сообщения «**Auto ON**». Для выключения режима – удерживать кнопку до появления «**Auto OFF**». Светодиодный индикатор на кнопке быстро мигает во время наполнения ванны и медленно мигает при слежении за уровнем воды в ванне.

**4) Непрерывная подача** – этот режим может потребоваться при дополнительном увеличении уровня воды, например для удаления пены через перелив, либо для подачи воды в ручном режиме при неисправности датчика уровня воды. Режим включается нажатием на кнопку 9 (рис.1) при заполненной ванне. Светодиодный индикатор на кнопке горит постоянно. Выключение режима непрерывной подачи воды производится повторным нажатием на кнопку, если перед включением режима непрерывной подачи воды был активен **автоматический долив**, то устройство перейдет в него обратно.

#### Значения светодиодного индикатора

Сигнал индикатора	Что означает
Не горит	Воды не будет
Мигает быстро	Долив воды до MAX уровня
Мигает медленно	Слежение за уровнем (AUTO)
Горит	Вода будет течь всегда!



Рис. 3. Панель управления устройством

1 - дисплей таймера; 2 - дисплей температуры;  
3 - индикаторы работы таймеров; 4 - кнопки управления.

- После установки необходимого режима подачи воды на панели управления (рис.3) задайте желаемую температуру воды в ванне аппарата. Для этого, нажмите один раз клавишу «+» или «-», дисплей температуры начнет моргать,

показывая ранее установленное значение. Установите новое значение температуры, нажимая «+» и «-».

*Установленная температура записывается в память, при выключении устройства это значение будет сохранено.*

- При недостаточном уровне воды в ванне, на дисплее высветится надпись «**dry**». Нагрев при этом запрещен. После повышения уровня воды выше критического, надпись «**dry**» гаснет и начинается нагрев воды.
- По завершении рабочей смены выключите аппарат, переведя кнопку включения/выключения устройства 7 (рис.1) в положение «**0**».
- Слейте воду согласно п.6.4.

#### **ВНИМАНИЕ**

Перед тем как слить воду, убедитесь, что кнопка включения/выключения устройства находится в положение «**0**».

### **6.3. Использование таймеров**

В макароноварке имеется возможность программирования 3-х таймеров. Для переключения между таймерами коротко нажмите кнопку «**P**». Непрерывно горящий светодиод, указывает на то, какой таймер (1-2-3) в данный момент отображается на дисплее.

#### Установка значения таймера

- Нажмите и удерживайте клавишу **▶** – дисплей таймера начнет мигать. Пока дисплей таймера не перестал мигать, установите необходимое время с помощью кнопок «+» и «-».  
*Примечание: Долгое нажатие **▶**, при мигающем дисплее таймера, сбрасывает значение таймера в **0:00**.*
- После установки нужного времени подождите 5 секунд до применения настройки, либо коротко нажмите **▶**. Дисплей таймера при этом перестанет мигать.
- Для запуска таймера один раз коротко нажмите **▶**.
- По истечении времени работы таймера раздастся звуковой сигнал, и на дисплее таймера будет мигать «**End**». Для перехода к повторному отсчету таймера коротко нажмите **▶**.
- Для досрочной остановки таймера во время отсчета нажмите и удерживайте **▶**. При этом таймер остановится и перейдет в режим установки времени. Если вам не нужно менять время, то подождите 5 секунд, либо коротко нажмите **▶**.

*В большинстве случаев, во избежание сложности управления, рекомендуем пользоваться каким-то одним из трех таймеров. То есть, переключаться на следующий таймер, остановив предыдущий. Но вы также можете запускать одновременно все три таймера сразу.*

#### Индикация работы таймеров

- Светодиод горит непрерывно – на дисплее отображается текущее состояние текущего таймера.
- Светодиод моргает медленно (1 раз в секунду) – соответствующий таймер работает в фоновом режиме.

- Светодиод моргает быстро (4 раза в секунду) – соответствующий таймер закончил отсчет и в данный момент находится в фоновом режиме (на дисплее отображается другой таймер).
- После срабатывания таймера дисплей автоматически переключается на отображение последнего сработавшего таймера.

#### **6.4. Порядок действий по окончании работы**

- Отключите кнопку подачи воды.
- Выключите аппарат, переключив кнопку включения/выключения устройства 7 (рис.1) в положение «0».
- Дождитесь, пока устройство остынет.
- Повернув ручку вентиля 5 (рис.2) против часовой стрелки слейте остаток воды из ванны аппарата.

#### **ВНИМАНИЕ**

Запрещается сливать в канализацию горячую воду с температурой выше 90 °С.  
Это может привести к поломке аппарата.

- Вымойте ванну, корзины и вспомогательные решетки стандартными моющими средствами.
- Закройте вентиль, повернув ручку вентиля по часовой стрелке.

### **7. Правила техники безопасности и уход**

Несоблюдение правил техники безопасности может нанести вред здоровью людей, окружающей среде и являться причиной выхода аппарата из строя.

Несоблюдение указаний по технике безопасности приводит к потере права на предъявление претензий по возмещению ущерба.

Несоблюдение правил техники безопасности может привести к следующим рискам:

- Опасность поражения человека электрическим током;
- Опасность получения ожога человеком при соприкосновении с нагретыми рабочими поверхностями, корпусом и водой в ванне макаронварки.

Для предотвращения несчастных случаев обязательно соблюдайте:

- Требования техники безопасности, представленные в настоящем руководстве;
- Общие правила эксплуатации электроприборов;
- Внутренние правила предприятия, такие как рабочие инструкции, инструкции по эксплуатации и правила техники безопасности.

#### **7.1. Правила техники безопасности для обслуживающего персонала**

- К установке, техническому обслуживанию, а также переоснащению устройства допускаются специалисты, допущенные к данному виду работ. Во время ремонта разрешается использовать только оригинальные запчасти.
- Настоящее оборудование принадлежит к разряду профессионального теплового оборудования и разработано специально для приготовления пищи. Любое другое применение устройства будет считаться использованием его не по назначению.
- К эксплуатации устройства допускается только квалифицированный и специально обученный персонал.
- Запрещается оставлять работающее тепловое оборудование без присмотра.

- В случае неисправности или необычной работы устройства необходимо немедленно отключить его от сети электропитания.
- Во время работы рабочие поверхности и корпус устройства нагреваются. Во избежание травм не прикасайтесь к нагретым частям устройства.
- Избегайте появления жидкости внутри устройства. Запрещено чистить устройство струей воды под давлением.
- Если устройство не используется, необходимо принять все необходимые меры, исключающие его случайное включение.
- Если аппарат не будет использоваться длительное время необходимо отключить его от электросети.
- Для правильной работы устройство должно содержаться в чистоте. Не допускайте загрязнение устройства.

**Важно! Чистка устройства производится только после того, как оно остынет и будет отключено от электросети.**

## 7.2. Чистка и уход

Устройство необходимо чистить в зависимости от степени загрязнения, желательно ежедневно в конце рабочего дня. Прежде чем приступить к чистке устройства необходимо отключить его от электрической сети и дождаться его полного охлаждения.

- Запрещается мыть неостывшее устройство, подключенное к электрической сети.

### **ВНИМАНИЕ**

Избегайте попадания жидкости внутрь устройства. Запрещено чистить устройство направленной струей воды или паром.

Наружные и внутренние поверхности устройства можно промывать теплой водой или нейтральными моющими средствами. Для очистки деталей из нержавеющей стали (**кроме ванны, решетки и корзины**) допускается применять **обычные растворители (не содержащие хлор)**, с последующим ополаскиванием водой.

### **ВНИМАНИЕ**

Запрещается применять в виде моющих средств дезинфицирующие жидкости или порошки, содержащие хлор и соляную кислоту (даже в разбавленном виде), а также абразивные моющие вещества.

- Запрещается использовать для чистки стальных поверхностей устройства металлические щетки, мочалки или скребки.

### **ВНИМАНИЕ**

Соленая вода особенно с примесью хлоридов является агрессивной средой для нержавеющей стали. Для предотвращения коррозии ванны аппарата рекомендуем раз в неделю обрабатывать ванну лимонной кислотой согласно п.6.1.

Также при эксплуатации макаронварки нужно обязательно своевременно очищать воздушный фильтр. Уход за фильтром осуществляется следующим образом: Протрите воздушный фильтр, располагающийся сбоку в кабинете устройства. При сильном загрязнении фильтр можно снять и помыть в посудомоечной машине без использования моющих средств.

Для извлечения воздушного фильтра:

- Найдите фильтр (рис.5).
- Возьмитесь за ручку на фильтре и потяните на себя.

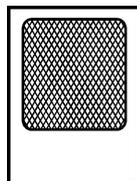


Рис.5. Воздушный фильтр

Для установки фильтра на место:

- Найдите направляющие для фильтра.
- Возьмите фильтр и вставьте его в направляющие.
- Проследите, чтобы фильтр был надежно зафиксирован.
- Запрещается эксплуатировать устройство без фильтров.

Если устройство не планируется эксплуатировать долгое время, для предотвращения коррозии ванны аппарата, рекомендуется обработать её лимонной кислотой согласно п.6.1. Затем протереть насухо и оставить «на воздухе» (не покрывать никакими консервационными смазками и пр.).

### **7.3. Несанкционированный ремонт или использование неоригинальных запасных частей**

Любые изменения в конструкции устройства запрещены. Если вы планируете внести изменения в аппарат, свяжитесь с производителем.

Для гарантии безопасности используйте только оригинальные запасные части и комплектующие, одобренные производителем. Использование неоригинальных компонентов аннулирует гарантийные обязательства.

**ВАЖНО!**

При заказе запасных частей уточняйте тип устройства и его заводской номер. Эти данные указаны на шильдике, размещенном на корпусе изделия.

## **8. Техническое обслуживание и ремонт**

**ВАЖНО!**

Техническое обслуживание и ремонт производится только после полного охлаждения устройства! Прежде чем приступить к техническому обслуживанию устройства, необходимо отключить подачу электроэнергии.

### **8.1. Техническое обслуживание**

Данное устройство подлежит периодическому обслуживанию, которое должен осуществлять специалист, допущенный к данному виду работ. Периодическое обслуживание аппарата должно осуществляться не реже 1 раза в шесть месяцев.

**ВНИМАНИЕ**

Не открывайте устройство самостоятельно!  
Опасное напряжение!

При периодическом осмотре необходимо проверять:

- Степень загрязнения воздушных фильтров.

При сильном загрязнении воздушный фильтр можно снять и промыть в посудомоечной машине без использования моющих средств, либо заменить на новый.

- Целостность питающего шнура и вилки. В случае их повреждения – заменить новыми.
- Очищать раз **в 6 месяцев** электроды датчика уровня воды.

*Примечание: В отдельных, случаях, из-за большого количества железа и микроэлементов в воде, интервал периодической очистки датчика следует уменьшить вдвое.*

Для очистки датчика уровня воды необходимо:

1. Отключить устройство от питающей сети, слить воду из ванны.
2. Снять лицевую панель. Перед отсоединением проводов (если потребуется) запомнить, либо сфотографировать все присоединения.
3. На переднем щите двумя стяжками закреплена трубка с датчиком уровня. Следует поставить метки взаимного расположения трубки и щита для того, чтобы при сборке вернуть трубку на прежнее место.
4. Перекусить стяжки, отогнуть трубку с датчиком на себя.
5. Вытащить датчик из трубки. Внешний вид на фото:



6. Мелкой шкуркой или другим абразивным материалом очистить электроды датчика (места свободные от полимерного покрытия) от окислов и отложений до металлического блеска. Электроды изготовлены из латуни.
7. Для того чтобы установить новые стяжки нужно снять передний щит, открутив 3 винта крепления к верхнему швеллеру.
8. Собрать все в обратной последовательности.  
Необходимо обратить внимание на расположение трубки на щите, оно должно быть точно таким же, как до демонтажа. Верхний открытый торец трубки с датчиком должен быть выше уровня перелива, но не прикасаться выводами датчика к «потолку». Датчик должен быть полностью заглублен внутрь трубки.

## 8.2. Ремонт

Для ремонта устройства привлекайте только квалифицированных технических специалистов. Производитель оборудования не несет ответственности за ущерб, нанесенный вследствие несоблюдения норм и правил техники безопасности при подключении устройства к сети электропитания.

### **ВАЖНО!**

При заказе запасных частей уточняйте тип устройства и его заводской номер. Эти данные указаны на шильдике, размещенном на корпусе изделия.

### 8.3. Список неисправностей и методы их устранения

Признак	Причина	Способ устранения
Устройство не реагирует на нажатие кнопок управления, дисплей не светится.	Нет подачи электроэнергии или недостаточное напряжение в сети.	Убедитесь, что устройство подключено к электропитанию. Проверьте наличие электропитания и напряжения в сети. Проверьте плату блока питания и соединительные провода и шлейфы. Обратитесь к ремонтным службам.
Самопроизвольное выключение устройства.	Перегрев блока электроники вследствие забитости фильтра, неисправности вентилятора или его реле.	Почистить фильтр (см. п.7.2). Проверить вентилятор и в случае подтверждения неисправности, заменить его. Если вентилятор исправен, заменить реле.
После установки температуры - нет нагрева и горит «dry»	Недостаточный уровень воды или неисправность датчика уровня.	Убедитесь, что вода полностью покрывает трубку термодатчика, обратитесь к ремонтным службам для проверки или замены датчика уровня.
После установки температуры нет нагрева.	Вышел из строя регулятор мощности. Вышли из строя нагревательные элементы. Вышел из строя шлейф, соединяющий плату управления (на лицевой панели) и силовую плату (внутри корпуса).	Замените регулятор мощности. Замените соединительный шлейф. Обратитесь к ремонтным службам.
Реальная температура не соответствует выбранной.	Неисправен датчик температуры или его провод или разъем.	Подтянуть клеммы. Проверить провод. Если не помогло, заменить датчик.

### 9. Правила транспортировки и хранения

- Транспортировка производится только в заводской упаковке в вертикальном положении любым видом транспорта.
- Устройство переносится с помощью форклифта, после подведения его лап под устройство с лицевой стороны или сбоку.
- Хранение устройства производится в заводской упаковке в отапливаемых и вентилируемых помещениях с температурой окружающего воздуха от 5 до 40 °С. Среднее значение относительной влажности – до 65% при 20 °С.
- Складирование устройств допускается только в заводской упаковке, не более чем в 1 ярус.

### 10. Гарантийные обязательства

- Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу устройства при соблюдении условий транспортировки, хранения и эксплуатации.
- Гарантийный срок хранения 1 год со дня изготовления.
- Гарантийный срок эксплуатации устройства 1 год со дня продажи.

- Гарантийный и послегарантийный ремонт устройства должен производиться предприятием-изготовителем или специалистами, имеющими лицензию на проведение такого рода работ.
- Гарантийный ремонт устройства не производится:
  - при выходе аппарата из строя по вине потребителя;
  - при отсутствии руководства по эксплуатации.
- Срок службы аппарата – 7 лет.

### **11. Рекомендации по безопасной утилизации**

- Устройство после окончания срока службы (при условии невозможности и экономической нецелесообразности восстановления его работоспособности) подлежит снятию с учета и утилизации.
- Утилизация аппарата производится в соответствии с Законом РФ №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», №2060-1 «Об охране окружающей природной среды», №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и прочими документами.

### **12. Сведения о приемке и отгрузке**

- Устройство работает от 3-х фазной сети переменного напряжения 380-400 В и частотой 50 Гц.
- Устройство имеет декларацию ЕАЭС № RU Д-RU.МН06.В.02988/20, удостоверяющую соответствие продукции требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Штамп ОТК