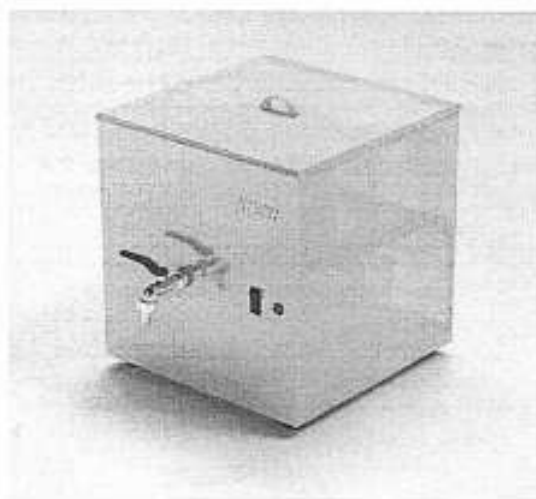


**EAC**

**КИПЯТИЛЬНИК ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ  
НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ**

*АКНЭ «Фонтан»*



*Руководство по эксплуатации*

КНЭ.01.000.000РЭ

стр. 01

**ATESY®**



## Кипятильник электрический непрерывного действия АКНЭ

*Благодарим Вас за покупку нашей установки.  
Мы уверены, что Вы не зря потратили деньги.*

### Техническое описание.

Кипятильники АКНЭ изготавливаются следующих типов:  
АКНЭ-25; АКНЭ-50; АКНЭ-100.

Кипятильник электрический предназначен для приготовления кипятка на предприятиях общественного питания.

Горячая вода (кипяток), произведенная в кипятильнике, применяется при варке гарниров, овощей, сосисок, пельменей, при изготовлении горячих напитков и т.д. Применение кипятка позволяет сократить процесс доведения изделий до кулинарной готовности и полнее сохранить биологически ценные вещества в продуктах. Кипяток используется для стерилизации кухонной и столовой посуды, столовых приборов и др.

Нагрев воды осуществляется трубчатыми электронагревателями (ТЭНами). Кипятильники АКНЭ- 50 и АКНЭ-100 подключается к электрической сети с напряжением  $380\text{В} \pm 10\%$  частотой 50 Гц с наличием заземляющего провода пятипроводным силовым кабелем. Кипятильник АКНЭ-25 подключается к электрической сети с напряжением  $220\text{В} \pm 10\%$  частотой 50 Гц с наличием заземляющего провода трехпроводным сетевым кабелем.

Все корпусные детали кипятильника изготовлены из пищевой нержавеющей стали, включая ТЭН, разрешенной Госсанэпиднадзором для контакта с пищей.

Приобретая кипятильник, внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. Это позволит Вам успешно его использовать в Вашем бизнесе.

Предприятие «Атеси» постоянно расширяет и совершенствует ассортимент выпускаемой продукции, поэтому реальный комплект, внешний вид и технические характеристики изделия могут отличаться от указанных в данном паспорте без ухудшения потребительских свойств.

## Руководство по эксплуатации кипятильника

### 1. Общие указания

1.1. Кипятильник работает от электрической сети напряжением 380В ±10% трехфазного и 220В ±10% однофазного переменного тока с частотой 50 Гц с наличием заземляющего провода и напряжением с подключением к водопроводной сети с давлением воды до 600 кПа.

1.2. Аппарат предназначен для установки в помещениях с температурой не ниже 10°C и относительной влажностью 60 % при температуре + 20°C.

1.3. Кипятильник устанавливается и подключается к электрической и водопроводной сетям соответствующими специалистами.

1.4. Кипятильник устанавливается на устойчивом горизонтальном основании, на расстоянии не менее 500 мм от легковоспламеняющихся предметов.

Оберегайте кипятильник от небрежного отношения и ударов.

1.5. Электропитание подвести на блок зажимов на сетевой колодке (см. приложение 1) от распределительного щита через автоматический выключатель.

### 2. Технические характеристики

Наименование параметра	Норма для типа		
	АКНЭ-100	АКНЭ-50	АКНЭ-25
Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)	420x370x360		
Объем кипятильного сосуда, л	4		
Объем сборника кипятка, л	2		
Производительность, л/час, не менее	100	50	25
Номинальное напряжение на ТЭНе, В	220		
Номинальная мощность ТЭНа, кВт	4	2	3
Количество ТЭНов в изделии, шт.	3	3	1
Суммарная мощность, кВт	12	6	3
Номинальное напряжение, В	380	380	220
Род тока	трехфазный переменный с частотой 50 Гц	трехфазный переменный с частотой 50 Гц	однофазный переменный с частотой 50 Гц
Давление воды в водопроводной сети, кПа	От 50 до 600		
Время нагрева воды до кипения, мин	3	6	10
Масса, кг	13		

### **3. Требования по технике безопасности и пожарной безопасности**

3.1. Кипятильник выполнен с защитой от поражения электрическим током по классу I по ГОСТ Р 52161.1, степень защиты по ГОСТ 14254 – IP20.

3.2. Кипятильник необходимо подключать к электрической сети, имеющей защитное заземление.

3.3. Перед включением необходимо убедиться в целостности корпуса и электроподводки. Не допускается эксплуатация кипятильника с поврежденным корпусом или электроподводкой.

3.4. Перед эксплуатацией необходимо убедиться в герметичности подводящих трубопроводов и емкостей кипятильника.

3.5. **ВНИМАНИЕ!** Все работы, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и монтажом, производятся при холодных ТЭНах и на отключенном от электросети кипятильнике.

3.6. **ВНИМАНИЕ!** Не открывайте крышку при работающем кипятильнике во избежание ожога паром и кипятком.

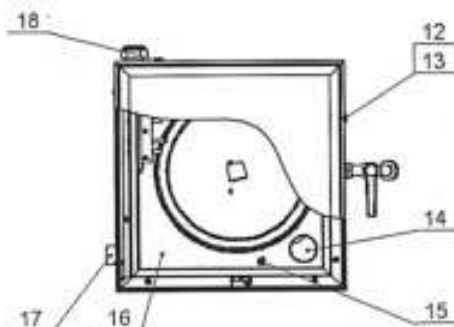
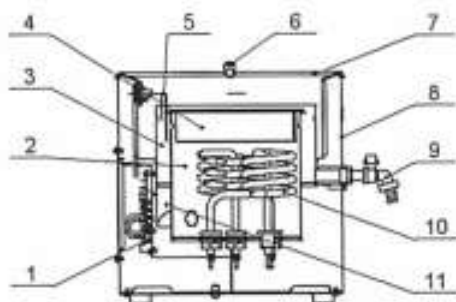
3.7. **ВНИМАНИЕ!** При открывании крана для слива кипятка соблюдайте осторожность.

3.8. **ВНИМАНИЕ!** Запрещается мыть кипятильник под струей воды.

3.9. Кипятильники относятся к изделиям, работающим под надзором.

#### 4. Устройство и порядок работы

1	Блок управления	10	Электронагреватель (ТЭНы)
2	Сосуд кипяточный	11	Труба сообщающаяся
3	Сборник конденсата	12	Выключатель «Сеть»
4	Сталан	13	Лампа «Нагрев»
5	Блок датчиков	14	Труба аварийного слива
6	Ручка	15	Труба подающая
7	Крышка	16	Питательная коробка
8	Корпус	17	Электромагнитный клапан
9	Кран отбора конденсата	18	Болт заземления



4.1. Кипятильник состоит из следующих основных частей: корпуса 8 закрытого крышкой 7, сборника кипятка 3, сваренного с кипящим сосудом 2, в котором расположены нагреватели электрические ТЭН-ы 10 и стакан диффузор 4. Верхняя часть конструкции - питательная коробка 16 соединяется с кипящим сосудом с помощью сообщающейся трубы 11. В питательной коробке расположены датчик уровня воды, регулирующий уровень поступающей воды из водопровода, и датчик «сухой ход», включающий ТЭН-ы 10 при достижении уровня воды на 10мм выше электро-нагревателей, (если в кипящем сосуде вода отсутствует, то электронагреватели не включатся). Датчики - нижний уровень кипятка и верхний уровень кипятка, расположенные в сборнике кипятка, включают и отключают электронагреватели, обеспечивая непрерывную работу кипятильника; блока управления 1, состоящего из контактора, включающего электронагреватели и блока автоматики, выдающего сигнал в электрические цепи для индикации и блокирования включения оборудования; выключателя «СЕТЬ» 12 и лампочки «НАГРЕВ» 13, сигнализирующих о наличии напряжения и включении электронагревателей. Отбор кипятка осуществляется через кран 9, расположенный в нижней части сборника кипятка.

4.2. Перед началом работы распаковать изделие. При неисправности датчика уровня воды, управляющего электромагнитным клапаном, обеспечивается слив воды через трубу аварийного слива 14. Для слива воды в канализацию гибкий шланг присоединяют к сифону с разрывом струи не менее 20мм до края приемной воронки. Электромагнитный клапан 17 подключается к водопроводной сети с холодной водой. При работе кипятильника вода из водопровода поступает через трубу подающую 15 в питательную коробку 16 и, соответственно в кипящий сосуд 2, о наличии напряжения сигнализирует выключатель «СЕТЬ» 12. При достижении воды уровня датчиков «сухого хода» включаются ТЭН-ы 10, загорается лампочка «НАГРЕВ» 13.

Датчик уровня воды отключает электромагнитный клапан при достижении уровня воды 8-14мм от верхнего края кипяtilьного сосуда. Вода в кипяtilьном сосуде закипает и через кольцевую щель между кипяtilьным сосудом 2 и стаканом 4 выплескивается в сборник кипятка 3. При этом уровень воды в кипяtilьном сосуде и питательной коробке понижается и происходит долив воды через электромагнитный клапан. В сборнике кипятка вода скапливается и при достижении датчика верхнего уровня, ТЭН-ы отключаются. При отборе кипятка вода достигает датчика нижнего уровня, ТЭН-ы вновь включаются.

### **5. Режим АВАРИЯ**

В плате управления кипяtilьника используется микроконтроллер для обеспечения бесперебойной работы и отслеживания аварийных ситуаций. Возможные причины возникновения аварийных ситуаций:

1. Зашлаковка или обрыв датчика, регулирующего уровень воды, поступающей из водопровода (методы очистки датчиков см. в разделе 6.«Обслуживание кипяtilьника»).
2. Выход из строя электромагнитного клапана.
3. Отсутствие воды в водопроводе.

При возникновении аварийной ситуации ТЭН-ы отключаются, лампа «Нагрев» начинает мигать.

При возникновении режима « АВАРИЯ » выключить «Сеть», через 15-20с включить снова, если режим «АВАРИЯ» через 2 мин. повторится, то выключить «Сеть», перекрыть кран подачи воды, сообщить электрику, обслуживающему данный кипяtilьник.

Аварийная ситуация не означает полного выхода из строя кипяtilьника!

## **6. Обслуживание кипятильника**

6.1. Все работы по обслуживанию кипятильника проводятся при отключенном от электрической сети изделии.

6.2. Техническое обслуживание проводят не реже одного раза в месяц, если жесткость воды повышенная, то рекомендуется техническое обслуживание проводить два раза в месяц.

При техническом обслуживании проводятся следующие работы:

- проверка исправности защитного заземления;
- проверка исправности электропроводки, работы сигнальных ламп;
- проверка исправности уплотнений;
- проверка отключения ТЭНов в случае «сухого хода»;
- проверка состояния кипятильного резервуара, ТЭНов, датчиков на наличие накипи.

Регламентированные работы:

Раз в неделю с момента запуска в эксплуатацию необходимо удалять накипь с применением средств по уходу за кухонной посудой (питьевая сода, уксус, «Антинакипин» и т.д.). Возможно применение растворов лимонной или уксусной кислоты. Вышеуказанные растворы готовят путем тщательного растворения кислот в воде: 5 чайных ложек лимонной кислоты или 0,25л неразбавленного уксуса (78%) растворяют в 1л воды (объем кипятильного сосуда – 4л). Влить приготовленный раствор в кипятильный сосуд, ТЭН-ы должны быть закрыты водой, дать закипеть раствору, выключить кипятильник на 5 минут. Повторить процесс 2-3 раза, дать остыть, вылить раствор, провести чистку и вымыть чистой водой. Рекомендуется после чистки первую порцию кипятка слить.

Для эффективной работы кипятильника рекомендуется применять Водоумягчители и Фильтры для воды.

## **7. Гарантийные обязательства**

7.1. Предприятие «АТЕСИ» гарантирует нормальную работу кипятильника в течение 12 месяцев со дня продажи при условии соблюдения правил, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

7.2. Гарантия не распространяется в случае выхода изделия из строя по вине потребителя из-за несоблюдения требований, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

7.3. Обмен и возврат изделий надлежащего качества осуществляется в течение 15 дней со дня приобретения изделия только при соблюдении следующих условий:

- наличие руководства по эксплуатации на данное изделие;
- наличие платежного документа;
- наличие заводской упаковки;
- изделие должно иметь чистый внешний вид без механических повреждений;
- не производился не санкционированный ремонт.

7.4. Гарантийный срок хранения – 6 месяцев со дня выпуска.

7.5. В течение гарантийного срока предприятие производит гарантийный ремонт, а после окончания гарантийного срока, возможно заключить договор на послегарантийное обслуживание изделия по телефону: **(495) 995-95-99**

По этому телефону Вы можете узнать полный перечень выпускаемой продукции.

Приложение 1

#### Схема подключения кипятильника к электросети.

Подключение кипятильника АКНЭ-100, АКНЭ-50 производить к 5 – контактной колодке, расположенной на панели электрической, от трехфазной сети с заземляющим проводом – Рис. 1.

Подключение кипятильника АКНЭ-25 производить к 3-контактной колодке от однофазной сети с заземляющим проводом – Рис.2.

Рис. 1



Рис. 2



Схема электрическая принципиальная  
АКНЗ-100, АКНЗ-50

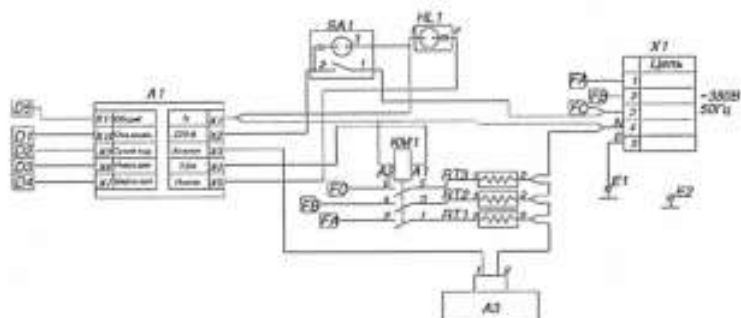
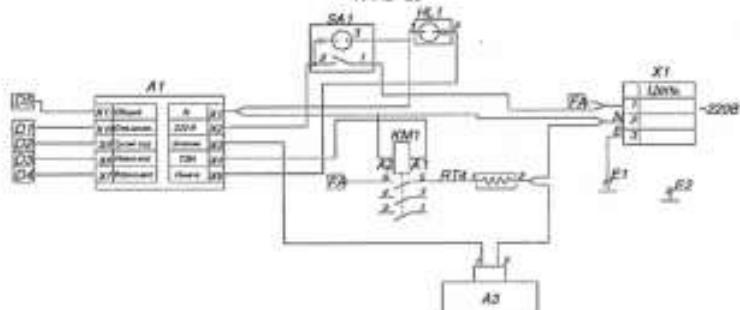


Схема электрическая принципиальная  
АКНЗ-25



Поз.	Наименование	Кол.
A1	Блок абонента	1
A3	Клемма электрическая для проводов 1/4 дюйма 12шт. цинк/ст	1
В1	Элемент графитовый	1
В3	Элемент вольфрам ТЭН-об	1
В5	Элемент платина износ	1
В6	Элемент платина берил	1
В5	Плата карбол	1
Е1	1	
Е2	Болт заземления блокстр. элемент	1
КМ1	Контактор КМ-232В 32А 230В/АС 90 ВК	1
RT1(2RT1)	ТЭН	3
RT4	ТЭН	1
SA1	Выключатель МВ-36/УЛ/А03/16	1
X1	Блок клемм ТБ-2506, Тип-25А, макс. сечение провод. 2.5мм кв 6 клемм	1
НБ.1	Плата индикатора 04 элемент	1

## 8. Комплект поставки

1	Кипятильник АKNЭ-100	1 шт.	Кипятильник АKNЭ-50	1 шт.	Кипятильник АKNЭ-25	1 шт.
2	Крышка	1 шт.	Крышка	1 шт.	Крышка	1 шт.
3	Кран	1 шт.	Кран	1 шт.	Кран	1 шт.
4	Сальник с уплотнением Pg 21	1 шт.	Сальник с уплотнением Pg 21	1 шт.	Сальник с уплотнением Pg 9	1 шт.
5	Провод сетевой КНЭ.01.900.000	-		-		1 шт.
6	Руководство по эксплуатации	1 шт.	Руководство по эксплуатации	1 шт.	Руководство по эксплуатации	1 шт.

## 9. Сведения о приемке

Кипятильник непрерывного действия АKNЭ заводской номер \_\_\_\_\_, соответствует техническим условиям ТУ 5151-034-57079599-2008 и признана годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ 201 г.

Принято ОТК

М.П.

**ATESY®**  
140000, Россия, Московская область,  
г. Люберцы, ул. Красная, д. 1  
т/ф: (495) 995-95-99  
[info@atesy.ru](mailto:info@atesy.ru)      [www.atesy.ru](http://www.atesy.ru)