



**ЗАО «Тулаторгтехника»**

[www.torgtech.com](http://www.torgtech.com)

---

производитель оборудования  
для профессиональной кухни

## **КИПЯТИЛЬНИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ**

**КАТАЛОГ 2016 год**

### **СОДЕРЖАНИЕ**

Кипятильники электрические, краткая информация .....	2 - 3
Кипятильник наливной, электрический КНЭ-20 .....	3
Кипятильники непрерывного действия (проточные), электрические КНДЭ-130 и КНДЭ-80 .....	4
Рекомендации по эксплуатации .....	5
Рекомендации по уходу .....	6

## КИПЯТИЛЬНИКИ

ЗАО «Тулаторгтехника» предлагает Вашему вниманию кипятильники электрические, в следующих исполнениях:

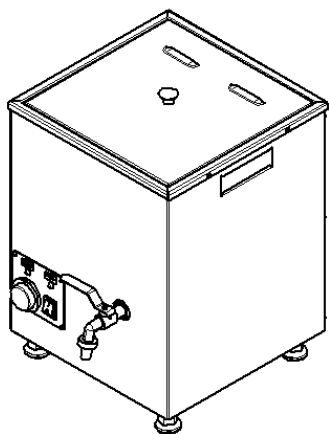
Кипятильник наливной, электрический КНЭ-20

Кипятильник непрерывного действия (проточный), электрический КНДЭ-130

Кипятильник непрерывного действия (проточный), электрический КНДЭ-80

Применение кипятка позволяет сократить процесс доведения изделий до кулинарной готовности и полнее сохранить биологически ценные вещества в продуктах. Кипяток также используется для стерилизации кухонной и столовой посуды и столовых приборов.

### КНЭ-20



Кипятильник наливной, электрический, КНЭ - 20 предназначен для приготовления до 20 литров кипятка на предприятиях общественного питания и сохранения его в горячем состоянии, при заданной температуре. Кипятильник КНЭ-20 имеет бак для кипячения воды, закрываемый крышкой. В нижней части бака установлен ТЭН. На задней стенке бака нанесены отметки, информирующие об объеме воды в баке (5, 10, 15 и 20 литров). Наполнение бака водой - вручную.

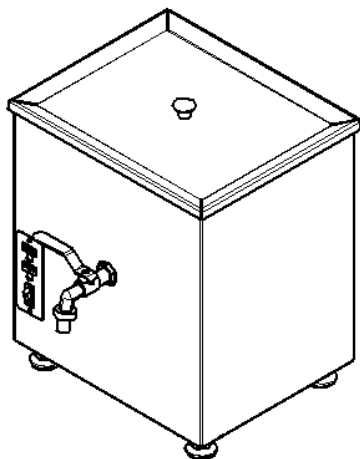
Боковые стенки бака покрыты теплоизоляционным материалом. Для отбора кипятка используется кран.

Бак установлен в корпус кипятильника. На корпусе смонтирована панель управления кипятильником. Шнур с евро вилкой, для подключения кипятильника к электросети, выведен через заднюю стенку корпуса.

Кипятильник поддерживает заданную температуру кипятка в автоматическом режиме.

Переноска кипятильника осуществляется за окна в боковых стенках корпуса.

### КНДЭ-130 и КНДЭ-80



Кипятильники непрерывного действия (проточные), электрические, КНДЭ-130 и КНДЭ-80, предназначены для непрерывного приготовления кипятка на предприятиях общественного питания, с производительностью 130 и 80 л/час соответственно.

В корпус кипятильника установлен питательный бак. В питательном баке находятся кипятильный сосуд и сборник кипятка. В кипятильном сосуде установлены ТЭНы. Для отбора кипятка из сборника кипятка используется кран. Сверху кипятильник накрывается крышкой.

Кипятильник подключается к водопроводной сети и к канализации.

Кипятильник работает в автоматическом режиме. Блок автоматики смонтирован внутри корпуса кипятильника, под питательным баком.

Переноска кипятильника осуществляется за окна в боковых стенках корпуса.

В питательном баке установлены:

1. патрубок подвода холодной воды
2. аварийный слив воды в канализацию
3. датчик "сухого хода" ТЭНов - даёт сигнал блоку автоматики для включения ТЭНов, только когда ТЭНы полностью покрыты водой
4. датчик максимального уровня воды - даёт сигнал блоку автоматики для прекращения подачи воды

Кипятильный сосуд и питательный бак выполнены как сообщающиеся сосуды, т.е. уровень воды в питательном баке и кипятильном сосуде всегда одинаков.

### Принцип работы проточного кипятильника:

При включении кипятильника, открывается электромагнитный клапан и вода, из водопровода, поступает в питательный бак и, соответственно, в кипятильный сосуд. При достижении уровнем воды датчика «сухого хода», ТЭНы включаются, происходит нагрев воды в кипятильном сосуде.

При достижении уровнем воды датчика уровня воды, клапан закрывается.

При кипении воды в кипятильном сосуде образуются пузырьки пара, плотность кипящего слоя воды снижается, соответственно объем кипящего слоя увеличивается и кипяток, переливаясь через край кипятильного сосуда, попадает в сборник кипятка.

Уровень воды в питательном баке и кипятильном сосуде понижается - датчик уровня воды дает сигнал блоку автоматики на открытие клапана. При открытом кране отбора кипятка из сборника кипятка, цикл повторяется.

Если кран отбора кипятка закрыт, то уровень кипятка в сборнике кипятка достигает датчика уровня кипятка, ТЭНы отключаются, клапан закрывается, вода не поступает в кипятильник.

При открытии крана отбора кипятка, кипятильник включается и продолжает работу в автоматическом режиме.

## Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода кипятильника в эксплуатацию, при условии, что срок хранения кипятильника на складе потребителя не превысил 6 месяцев со дня отгрузки кипятильника изготовителем для действующих и 9 месяцев для строящихся предприятий, при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания.

Условия транспортирования и хранения, в части воздействия климатических факторов, по группе 2(С) ГОСТ15150. Хранение - на закрытых складах, не более чем в два яруса.

Условия транспортирования, в части воздействия механических факторов - лёгкие (Л) ГОСТ23170.

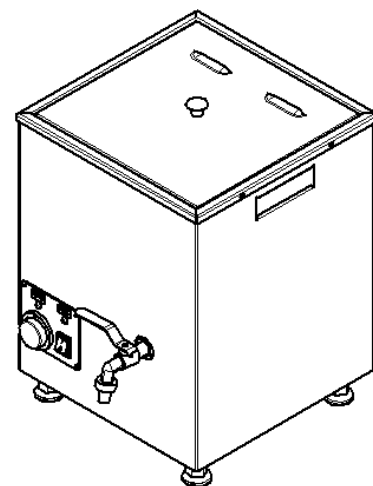
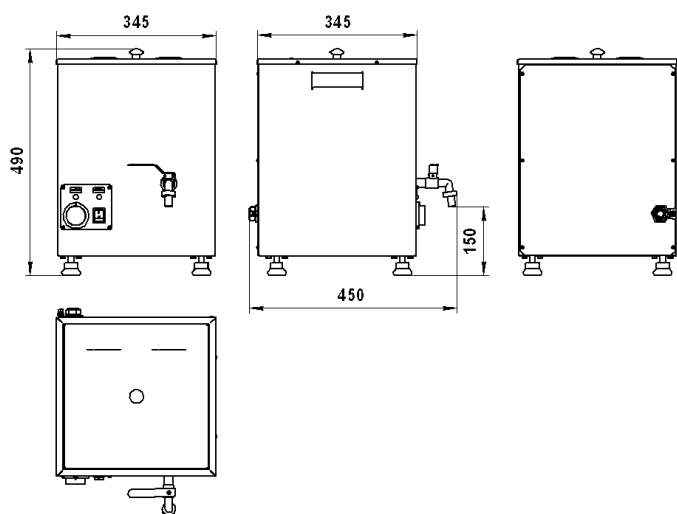
В течение гарантийного срока, ЗАО «Тулаторгтехника» гарантирует безвозмездное устранение выявленных дефектов изготовления и замену, вышедших из строя частей, в том числе и покупных.

В случае невозможности устранения на месте выявленных дефектов, ЗАО «Тулаторгтехника» обязуется заменить дефектное изделие новым.

Гарантийные обязательства не распространяются на лампы сигнальные.

Гарантийные обязательства не распространяются на случаи, когда кипятильник вышел из строя по вине потребителя, в результате не соблюдения требований паспорта и руководства по эксплуатации (ТЭС и РЭ).

## Кипятильник наливной, электрический КНЭ-20



## Технические характеристики

Максимальный объём рабочего сосуда, литров	20
Напряжение питающей э/сети, В	220~
Номинальная мощность ТЭНа, кВт	3
Диапазон поддержания температуры воды, °С	30...95
Время до закипания 10 литров воды, мин	25
Время до закипания 20 литров воды, мин	55
Жёсткость воды (рекомендуемая), не более, мг-экв/л	2
<b>Комплектация</b>	
Кран отбора кипятка, в сборе с удлинителем, прокладкой и контргайкой, шт.	1
Регулируемые опоры, шт.	4
Паспорт и руководство по эксплуатации (ТЭС и РЭ), шт.	1

Материал - нержавеющая сталь

Масса нетто - 12кг  
Масса брутто - 12,6кг

Габариты в упаковке (ДхШхВ):  
370х420х435мм  
Объём в упаковке - 0,07м<sup>3</sup>

Хранение на складе - не более,  
чем в 2 яруса

Кипятильник наливной, электрический, КНЭ - 20 предназначен для приготовления до 20 литров кипятка на предприятиях общественного питания и сохранения его в горячем состоянии, при заданной температуре,

Кипятильник КНЭ-20 имеет бак для кипячения воды, закрываемый крышкой. В нижней части бака установлен ТЭН. На задней стенке бака нанесены отметки, информирующие об объёме воды в баке (5, 10, 15 и 20 литров). Наполнение бака водой - вручную.

Боковые стенки бака покрыты теплоизоляционным материалом. Для отбора кипятка используется кран.

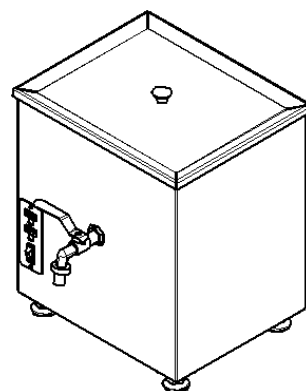
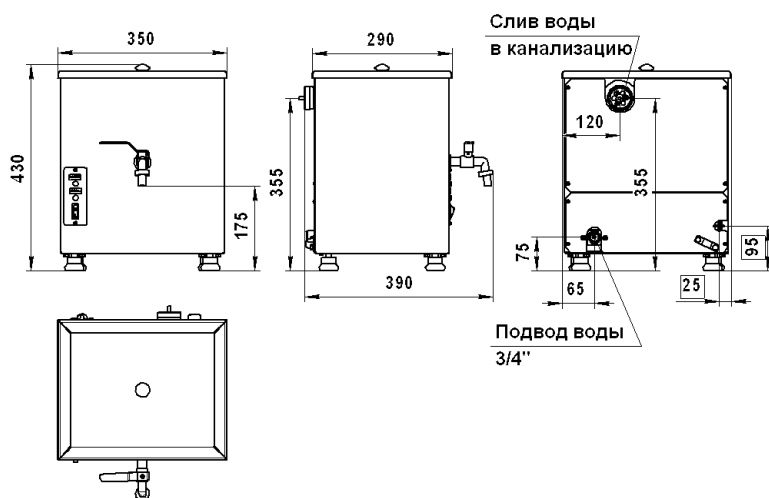
Бак установлен в корпус кипятильника. На корпусе смонтирована панель управления кипятильником. Шнур с евро вилкой, для подключения кипятильника к электросети, выведен через заднюю стенку корпуса.

Кипятильник поддерживает заданную температуру кипятка в автоматическом режиме.

Переноска кипятильника осуществляется за окна в боковых стенках корпуса.

Кипятильник упакован в коробку из гофрокартона.

## Кипятильники непрерывного действия (проточные), электрический КНДЭ-130 и КНДЭ-80



Технические характеристики	КНДЭ-80	КНДЭ-130
Производительность по кипятку, литров/час	80	130
Напряжение питающей э/сети, В	220~/380 2N~	220~/380 3N~
Номинальная мощность ТЭНов, кВт	8	12
Количество ТЭНов, шт.	2	3
Средний, удельный расход э/энергии на 1 литр кипятка, кВт/час	0,10	0,093
Время нагрева воды до кипения, мин	2,5	1,5
Жёсткость воды (рекомендуемая), не более, мг-экв/л	2	
Комплектация		
Кран отбора кипятка	1	
Гофротруба для аварийного слива, шт.	1	
Регулируемые опоры, шт.	4	
Паспорт и руководство по эксплуатации (ПС и РЭ), шт.	1	

Размеры в рамке - место подвода электропитания

Материал - нержавеющая сталь

Масса нетто - 15,7кг

Масса брутто - 16кг

Габариты в упаковке (ДхШхВ):

360x330x400мм

Объём в упаковке - 0,05м<sup>3</sup>

Хранение на складе - не более,

чем в 2 яруса

Кипятильники непрерывного действия (проточные), электрические, КНДЭ-130 и КНДЭ-80, предназначены для непрерывного приготовления кипятка на предприятиях общественного питания, с производительностью 130 и 80 л/час соответственно.

В корпус кипятильника установлен питательный бак. В питательном баке находятся кипятильный сосуд и сборник кипятка. Кипятильный сосуд и питательный бак выполнены как сообщающиеся сосуды, т.е. уровень воды в питательном баке и кипятильном сосуде всегда одинаков.

В кипятильном сосуде установлены ТЭНы. Для отбора кипятка из сборника кипятка используется кран. Сверху кипятильник накрывается крышкой. Кипятильник подключается к водопроводной сети и к канализации. Кипятильник работает в автоматическом режиме. Блок автоматики смонтирован внутри корпуса кипятильника, под питательным баком.

В питательном баке установлены:

1. патрубок подвода холодной воды
2. аварийный слив воды в канализацию
3. датчик "сухого хода" ТЭНов - даёт сигнал блоку автоматики для включения ТЭНов, только когда ТЭНы полностью покрыты водой
4. датчик максимального уровня воды - даёт сигнал блоку автоматики для прекращения подачи воды

Принцип работы проточного кипятильника:

При включении кипятильника, открывается электромагнитный клапан и вода, из водопровода, поступает в питательный бак и, соответственно, в кипятильный сосуд. При достижении уровнем воды датчика «сухого хода», ТЭНы включаются, происходит нагрев воды в кипятильном сосуде. При достижении уровнем воды датчика уровня воды, клапан закрывается.

При кипении воды в кипятильном сосуде образуются пузырьки пара, плотность кипящего слоя воды снижается, соответственно объём кипящего слоя увеличивается и кипятки, переливаясь через край кипятильного сосуда, попадает в сборник кипятка.

Уровень воды в питательном баке и кипятильном сосуде понижается - датчик уровня воды даёт сигнал блоку автоматики на открытие клапана. При открытом кране отбора кипятка из сборника кипятка, цикл повторяется.

Если кран отбора кипятка закрыт, то уровень кипятка в сборнике кипятка достигает датчика уровня кипятка, ТЭНы отключаются, клапан закрывается, вода не поступает в кипятильник.

При открытии крана отбора кипятка, кипятильник включается и продолжает работу в автоматическом режиме.

Переноска кипятильника осуществляется за окна в боковых стенках корпуса.

Кипятильник упакован в коробку из гофрокартона.

## Рекомендации по эксплуатации и обслуживанию

При монтаже, техническом обслуживании, эксплуатации и ремонте кипятильников, обязательно соблюдайте требования и рекомендации, приведённые в ТС и РЭ.

Монтаж, техническое обслуживание и ремонт кипятильников должны производиться специалистами по монтажу и ремонту торгового - технологического и холодильного оборудования, прошедшими обучение и имеющими группу по электробезопасности не ниже 3 и соответствующее удостоверение.

После разгрузки приобретённого кипятильника необходимо:

1. Проверить состояние упаковки.
2. Распаковать изделие.
3. Ознакомиться с ТС и РЭ.
4. Проверить комплектность и произвести визуальный осмотр изделия.

Обслуживающий персонал должен пройти инструктаж по охране труда на рабочем месте, ознакомиться и выполнять требования ТС и РЭ.

Изделия из нержавеющей стали поставляются упакованными в защитную пленку, которую необходимо снять перед началом использования оборудования.

**ВНИМАНИЕ!** Не используйте при удалении защитной пленки режущие инструменты во избежание нанесения царапин и порезов на поверхности изделия.

После удаления плёнки рекомендуем протереть поверхности с использованием чистящего средства для нержавеющей стали (например, 3M Stainless & Polish для нерж. стали или аналогичным).

Прежде чем начать пользоваться кипятильником, рабочие поверхности следует вымыть горячей мыльной водой, после чего ополоснуть чистой водой и вытереть насухо.

Избегайте падения различных предметов на поверхности кипятильника.

При эксплуатации кипятильника, необходимо соблюдать требования ТС и РЭ, а так же правила техники безопасности.

Категорически запрещается:

- подключать кипятильник к электросети без заземления и устройства защитного отключения (УЗО)
- оставлять работающий кипятильник без присмотра
- эксплуатировать не исправный кипятильник
- производить ремонт кипятильника силами обслуживающего персонала
- производить санитарную обработку на подключённом к электросети кипятильнике
- детям находиться вблизи кипятильника

Для предотвращения интенсивного отложения на ТЭНах, датчиках системы управления и стенках баков кипятильника солей кальция и магния (накипи), жёсткость воды, наливаемой или подводимой к кипятильнику, не должна превышать 2 мг-экв/л (или 100 ppm, или 10F°, или 5,5dH°).

В случае несоблюдения указанной нормы жёсткости подводимой воды, производитель не гарантирует продолжительную и эффективную работу кипятильника, Вам придётся часто проводить техническое обслуживание с чисткой рабочих поверхностей от накипи. Допустимая толщина слоя накипи на трубках ТЭНов и датчиках системы управления - не более 0,2мм.

При толщине слоя накипи (солей жёсткости) на ТЭНах и датчиках более 0,2мм происходит значительное снижение производительности кипятильника, перегрев ТЭНов и снижение срока их работы, не срабатывание датчиков системы управления и, как следствие, возникновение аварийного режима.

Накипь можно удалить как механическим способом, так и с применением предлагаемых в розничной торговле средств, например, питьевая сода, «Антикипин» и т.п.

При появлении, каких - либо признаков ненормальной работы кипятильника, а также, при обнаружении неисправностей в электрической части или утечки воды - следует немедленно отключить кипятильник от электросети и вызвать обслуживающего механика.

Следует, периодически проверять исправность электропроводки и заземления, а так же подключать кипятильник к электросети только после устранения неисправностей.

## Рекомендации по уходу

При уходе за оборудованием, обязательно соблюдайте требования и рекомендации, приведённые в ТС и РЭ.

Изделия из нержавеющей стали требуют тщательного и внимательного ухода. Если Вы хотите, чтобы они прослужили Вам дольше, ухаживайте за ними ежедневно.

Уход за оборудованием заключается в ежедневной влажной уборке с использованием, не агрессивных и не содержащих твердых абразивных веществ, моющих средств.

Мыть изделия рекомендуется сразу после использования, не допуская засыхания грязи и остатков пищи. Если остатки пищи все-таки засохли на поверхности, их необходимо размягчить горячей, мыльной водой и затем удалить мягкой салфеткой. После окончания уборки поверхности следует насухо протереть.

Чистить изделия рекомендуется, избегая круговых движений. Не следует использовать жесткие губки, щетки и другие предметы, способные поцарапать поверхности.

Минеральные вещества, содержащиеся в воде, могут привести к образованию налета. Он легко устраняется специальными средствами.

Для мытья и чистки изделий предпочтительно пользоваться средствами, предназначенными специально для нержавеющей стали (например: "3M Stainless & Polish", "Tophouse", "Domax", "Kochfeld", "CifStainless Steel Spray", "Блеск стали" или аналогичными).

Недопустимо применять чистящие и дезинфицирующие средства, содержащие в составе хлор, твердые абразивные вещества.