

ТЕПЛООБМЕННИК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ **ERMAK**

ПАСПОРТ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Благодарим Вас за доверие к изделию торговой марки *ERMAK*®

ОБЯЗАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПЕРЕД МОНТАЖОМ И НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЯ!

Редакция 001 от 01/04/2025

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Теплообменник предназначен для нагрева воды в выносном баке. Установка осуществляется в топку печи. Подключение к выносному баку происходит с помощью трубопровода. Нагрев воды в баке происходит за счет нагрева воды в теплообменнике от пламени в топке и естественной циркуляции нагретой воды по трубопроводу.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация теплообменника без заполнения водой системы теплообмена.

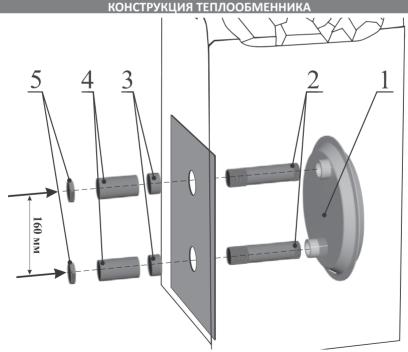
ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация теплообменника под избыточным давлением более 0,05 МПа (0,5 атм).

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация теплообменника в закрытой системе теплообмена.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ установка запорной арматуры в контуре теплообмена с баком.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация печи при наличии льда в теплообменнике, системе теплообмена или баке. Необходимо полностью отогревать сторонними источниками тепла до полного удаления льда из системы.

НЕОБХОДИМО принимать все меры к снижению интенсивности горения печи при возникновении признаков кипения в теплообменнике: щелчки, громкие звуки, вибрация, шипение. Продолжать эксплуатацию можно будет только после остывания жидкости и устранения причины кипения (при наличии).



Межосевое расстояние между патрубками подключения теплообменника - 160 мм

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Корпус теплообменника изготавливается из жаростойкой нержавеющей стали марки AISI 430, либо AISI 304 для исполнения «INOX».

Теплообменник представляет из себя герметичную ёмкость, состоящую из корпуса 1, в который вкручиваются два сгона 2, и с помощью дистанционных втулок 3 и 4 и гаек 5 фиксируется к стенке печи (рисунок на стр. 2).

Изготовитель оставляет за собой право вносить незначительные изменения в конструкцию изделия, не изменяя функционального назначения, не ухудшая его качество и надёжность - без обновления руководства по эксплуатации.

3. МОНТАЖ ТЕПЛООБМЕННИКА

Монтаж теплообменника допускается производить в специальные отверстия в печи. В основном конструкция печи предусматривает установку либо на заднюю, либо на боковые стенки, допускается установка нескольких теплообменников на печь. Типовой порядок установки следующий:

- Подготовьте место установки в печи:
 - удалить заглушки (1) в декоративном кожухе (2) (при наличии);
 - удалить заглушки (3) отверстий в топке (4) печи.
- Подготовьте к установке теплообменник:
- в корпус теплообменника (5) вкрутить сгоны (6) коротким резьбовым концом, уплотнив резьбовое соединение термостойким герметиком (от 300° C). Усилие затяжки не более 30 H-m;
 - убедиться в герметичности соединения;
- с целью уплотнения отверстия выхода сгонов из топки, нанесите печной герметик на места примыкания теплообменника к топке.

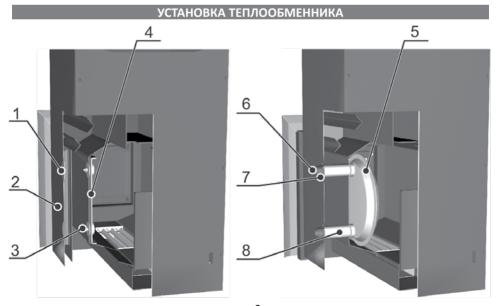
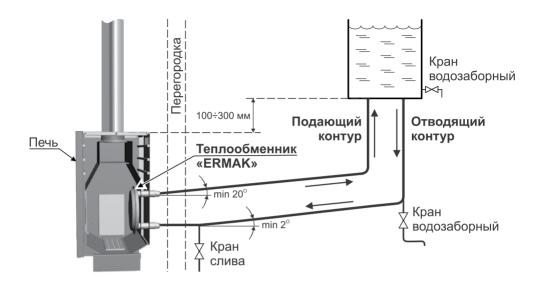
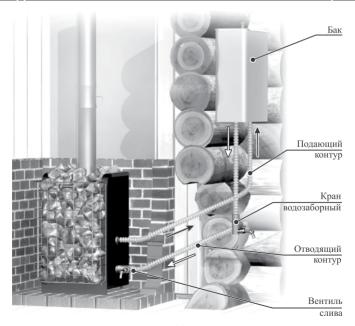


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫНОСНОГО БАКА К ТЕПЛООБМЕННИКУ



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЫНОСНОГО БАКА В СМЕЖНОМ ПОМЕЩЕНИИ



Подъем подающего контура не менее 20° , уклон отводящего контура не менее 2° , в направлении от печи к баку.

- Установите и закрепите теплообменник:
 - вставить теплообменник в отверстия изнутри топки;
 - закрепить теплообменник гайками (7), через дистанционные втулки (8).

Для печей с толщиной стенки до 6 мм (сталь/нержавеющая сталь) применяется комплект из 4 втулок (по 1 короткой и 1 длинной на сгон). Для печей с толщиной стенки более 6 мм (чугун) применяется комплект из 2 длинных втулок (короткие не устанавливать!).

- После установки печи в отведенное место следует произвести монтаж трубопровода для подключения выносного бака, согласно схеме, приведенной на стр.4.

4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАКА

Бак необходимо размещать выше печи на 0,1-0,3 м, обеспечивая длину трубопроводов подающего (верхнего) контура не более 2,5 м. При монтаже системы теплообмена необходимо соблюдать условие — длина отводящего (нижнего) контура должна быть не более двух длин подающего.

Обязательно ознакомьтесь со схемами подключения выносного бака на стр.4.

Обязательно соблюдение следующих условий:

- система должна быть открытой, т.е. связанной с атмосферой;
- использование герметичных баков (или с герметичной крышкой) не допустимо;
- не допустимо прямое подключение к водопроводной сети. Заполнение системы осуществляется только путём налива воды в бак;
- запрещено устанавливать краны и вентили в систему, не предусмотренные схемами стр.4. Запирание системы приводит к нарушению циркуляции и созданию избыточного давления;
- не допускайте провисания трубопроводной системы теплообменника с целью исключения возникновения воздушной пробки;
 - Рекомендуется размещать бак в помещении с температурой выше +5°C.

Порядок установки:

- подготовьте бак к установке и закрепите его в необходимом месте;
- подготовьте необходимые отверстия в перегородках для прохождения трубопровода;
- подготовьте два технологических отверстия в стене, необходимых для выведения трубопровода теплообмена (если выносной бак монтируется в соседнем помещении). После монтажа системы оставшиеся в стене зазоры необходимо уплотнить с помощью негорючих теплоизоляционных материалов;
- подключите теплообменник к баку (резьба G^{3} 4) с помощью трубопроводов (в комплект не входят), обеспечивая минимальное количество изгибов и стыков, не допуская уменьшения сечений. При монтаже трубопроводов не допускается их провисание на горизонтальных участках;
- места соединений необходимо уплотнить термостойким герметиком либо лентой ФУМ.
- обязательно следует предусмотреть в нижней точке трубопровода сливной кран для возможности слива всей воды из системы теплообмена.

5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Запрещается использовать изделие не по прямому назначению, вносить какие-либо изменения в конструкцию — это не безопасно и может привести к преждевременному выходу из строя.

Не следует заливать воду в растопленную печь — это может привести к повреждению теплообменника.

Перед растопкой печи необходимо заполнить теплой водой (20-30°С) систему теплообмена через бак (при заполнении прохладной водой в холодное время года вода в трубах может перемёрзнуть, что приведёт к аварийной работе системы теплообмена). Убедившись в герметичности соединений системы, затопите печь и согрейте воду в баке. Во время принятия банных процедур, возникает отбор воды из бака и при малом её количестве может происходить закипание: рекомендуется следить за уровнем воды в баке и своевременно заполнять его, во избежание закипания малого количества воды в баке.

Система нагрева воды и сам теплообменник требуют регулярного осмотра для оценки герметичности.

Перед эксплуатацией необходимо убедится в отсутствии льда и избыточного давления в системе.

После эксплуатации рекомендуется сливать всю воду из системы теплообмена и оставлять кран слива открытым.

ВНИМАНИЕ! Обязателен слив воды из всей системы теплообмена, теплообменника и бака в холодное время года и в случае наступления минусовых температур.

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛООБМЕННИКА

| Наименование | Ёмкость до, л | Мощ- ность | Масса Габаритн до, кг размеры <u>+</u> 5 | | | |
|--|------------------|---------------|---|-----|-----|----|
| | | до, кВт | | Д | Ш | В |
| Теплообменник универсальный ERMAK | 1 | 2 | 1 | 240 | 240 | 40 |
| Теплообменник универсальный ERMAK INOX | 1 | 2 | 1 | 240 | 240 | 40 |

7. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

Транспортировка изделия может осуществляться всеми видами транспорта (наземный, воздушный, морской), обеспечивая надежную фиксацию груза и защиту от атмосферных осадков. Во избежание механических повреждений перевозку изделия необходимо производить только в фирменной упаковке.

Хранение изделия производится: в сухом помещении, обеспечивающем защиту от атмосферных осадков и попадания прямых солнечных лучей; в заводской упаковке; в вертикальном положении.

Утилизацию вышедшего из строя изделия и его частей производить по правилам утилизации лома черного металла.

8. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

| Корпус теплообменника | 1 шт. |
|--------------------------------------|-------|
| Сгон | 2 шт. |
| Втулка дистанционная (длинная) | 2 шт. |
| Втулка дистанционная (короткая) | 2 шт |
| Гайка | 2 шт. |
| Руководство по эксплуатации. Паспорт | 1 шт. |

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Завод-изготовитель гарантирует исправную работу изделия в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем рекомендаций, установленных настоящим «Руководством по эксплуатации». При эксплуатации изделия с нарушениями рекомендаций, изложенных в настоящем «Руководстве по эксплуатации», завод изготовитель снимает с себя все обязательства по гарантийному и послегарантийному обслуживанию.

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 1 год со дня продажи через розничную торговую сеть. Продажа розничным магазином подтверждается отметкой в «Паспорте» о дате продажи (в графе - «Свидетельство о продаже») и заверена штампом торгующей организации. При отсутствии отметок о продаже гарантийный срок исчисляется с даты выпуска изделия заводом-изготовителем. В течение гарантийного срока все обнаруженные потребителем неисправности устраняются бесплатно. Расходы, связанные с доставкой, монтажом и демонтажем изделия, на производителя не возлагаются.

При утере данного «Руководства по эксплуатации. Паспорта» потребитель лишается права на бесплатный ремонт изделия.

Порядок предъявления и рассмотрения рекламаций.

При отказе изделия в течение гарантийного срока потребитель должен обратиться в торгующую организацию или на завод-изготовитель с письменным заявлением, в котором необходимо кратко изложить характер неисправности (приложение паспорта на изделие с отметками о приемке и дате продажи обязательно). Торгующая организация в свою очередь направляет рекламационный акт о некачественном товаре с приложением заявления потребителя и копии последней страницы паспорта изделия с отметками о приемке и продаже.

Рекламационный акт рассматривается заводом-изготовителем в течение 14 дней с момента получения. По результатам рассмотрения акта завод-изготовитель осуществляет ремонт, замену или выдает обоснованный отказ от гарантийных обязательств.

Замена некачественного изделия осуществляется только при условии его полной комплектности.

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

| И |
|---|
| Изготовлено в соответствии с требованиями государственных стандартов, |
| действующей технической документацией |
| и признано годным для эксплуатации. |
| |
| Штамп ОТК изготовителя: |
| штами отк изготовителя. |
| |
| СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ |
| |
| Дата продажи Торгующая организация (печать, подпись) |
| (число, месяц, год) (печать, подпись) |
| Товар принял, претензий не имею: |
| (подпись покупателя) |