



РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КЕРІВНИЦТВО
З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

USER MANUAL

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ
НАКОПИТЕЛЬНЫЙ
ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ

ЕЛЕКТРИЧНИЙ
НАКОПИЧУВАЛЬНИЙ
ВОДОНАГРІВАЧ

ELECTRIC STORAGE
WATER HEATER



Series:

THERMEX IU

Models: IU 30 V
IU 40 V
IU 50 V



www.thermex.com
www.thermex.ru
www.thermex.ua

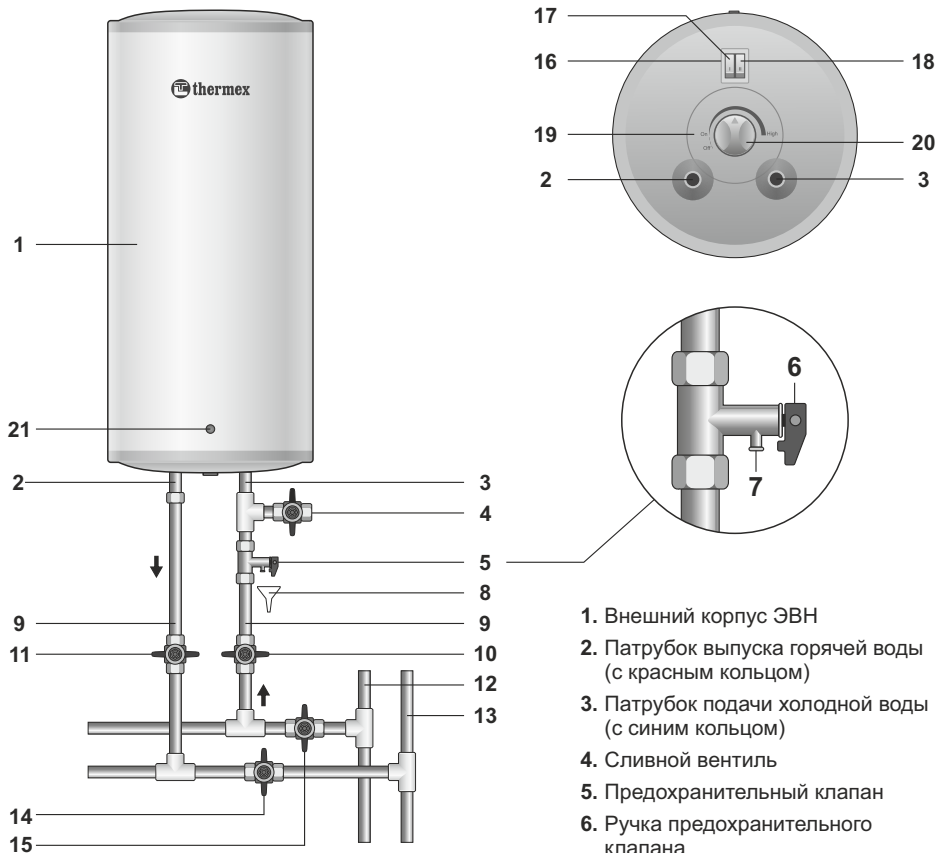


Рис. 1
Схема подключения и элементы управления.

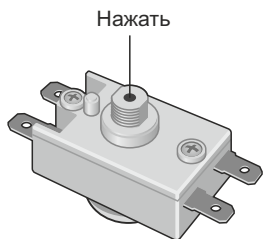


Рис. 2
Расположение кнопки термовыключателя.

1. Внешний корпус ЭВН
2. Патрубок выпуска горячей воды (с красным кольцом)
3. Патрубок подачи холодной воды (с синим кольцом)
4. Сливной вентиль
5. Предохранительный клапан
6. Ручка предохранительного клапана
7. Выпускная труба предохранительного клапана
8. Дренаж в канализацию
9. Подводка
10. Вентиль подачи холодной воды
11. Вентиль подачи горячей воды
12. Магистраль холодной воды
13. Магистраль горячей воды
14. Запорный вентиль горячей воды
15. Запорный вентиль холодной воды
16. Переключатель режимов мощности
17. Режим мощности I – 1,3 кВт
18. Режим мощности II – 0,7 кВт
19. Защитная крышка
20. Ручка регулировки температуры
21. Контрольная лампа



Перед первым использованием электрического накопительного водонагревателя внимательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации и обратите особое внимание на пункты, обозначенные символом «ВНИМАНИЕ!»

Настоящее руководство распространяется на модели **THERMEX** серии **IU**. Наименование модели приобретенного Вами водонагревателя указано в идентификационной табличке на корпусе водонагревателя.

Комплект поставки

Водонагреватель с УЗО (опционно)..... 1 шт.
 Предохранительный клапан типа GP..... 1 шт.
 Анкера..... по 2 шт. на каждую крепежную планку
 Руководство по эксплуатации..... 1 шт.
 Упаковка..... 1 шт.

Назначение

Водонагреватель (далее по тексту ЭВН) предназначен для обеспечения горячей водой бытовых и промышленных объектов, имеющих магистраль холодного водоснабжения с необходимыми параметрами.

ЭВН должен эксплуатироваться в закрытых отапливаемых помещениях и не предназначен для работы в непрерывно проточном режиме.

Основные технические характеристики

Давление в магистрали холодной воды, min/max	0,05/0,6 МПа
Питающая электросеть – однофазная, напряжение, частота	230 В~, 50 Гц
Мощность трубчатого электронагревателя (ТЭНа)	2 кВт
Диаметр резьбы патрубков подключения холодной и горячей воды	1/2"
Класс защиты водонагревателя	IPX4
Работа при температуре окружающей среды	+3...+40°C
Диапазон регулировки температуры нагрева воды	+18...+74°C
Точность поддержания температуры в режиме хранения	±5°C

Объем, (л)	Среднее время нагрева на $\Delta T=45^{\circ}\text{C}$ (2 кВт)	Постоянные суточные потери, (кВт/24 ч)	Фактическое годовое потребление электроэнергии*, (кВт/ч) (*на постоянные суточные потери)
30	0 ч 50 мин	1,08	394,2
40	1 ч 10 мин	1,23	448,95
50	1 ч 25 мин	1,36	496,4

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию и характеристики водонагревателя без предварительного уведомления.

Информация о месте нанесения и способе определения даты изготовления:

Дата выпуска изделия закодирована в уникальном серийном номере, расположенном на идентификационной табличке (стикере), расположенной в нижней части на корпусе изделия. Серийный номер изделия состоит из тринадцати цифр. Третья и четвертая цифра серийного номера – год выпуска, пятая и шестая – месяц выпуска, седьмая и восьмая – день выпуска ЭВН.

Описание и принцип действия

Внутренний бак изготавливается из высококачественной нержавеющей стали, что обеспечивает высокую коррозионную стойкость и, как следствие, длительный срок эксплуатации. Пространство между внешним корпусом и внутренним баком заполнено пенополиуретаном – современной, экологически чистой теплоизоляцией, обладающей наилучшими характеристиками теплосбережения. ЭВН имеет два резьбовых патрубка: для входа холодной воды (**Рис. 1, п.3**) с синим кольцом и выхода горячей воды (**Рис. 1, п.2**) с красным кольцом.

Панель управления расположена на защитной крышке (**Рис. 1, п.19**).

На съемном фланце смонтированы трубчатый электронагреватель (ТЭН), датчики термостата и термовыключателя. ТЭН служит для нагрева воды и управляется термостатом, который имеет плавную регулировку температуры до +74°C (±5°C). Термостат автоматически поддерживает температуру воды на уровне, установленном пользователем. Ручка регулировки температуры расположена на защитной крышке (**Рис. 1 п.20**).

Термовыключатель служит для предохранения ЭВН от перегрева и отключает ТЭН от сети при превышении температуры воды свыше +93°C (±5°C) (**Рис. 2**).

На лицевой стороне ЭВН находится контрольная лампа (**Рис. 1 п. 21**) индицирует работу ЭВН; светится при нагревании воды и гаснет при достижении установленной температуры.

Индикатором режима работы ЭВН также служат лампы подсветки клавиш выбора мощности (**Рис. 1 п.17, п.18**): светятся при нагревании воды и гаснут при достижении установленной термостатом температуры нагрева воды.

Установка и подключение



Все монтажные, сантехнические и электромонтажные работы должны проводиться квалифицированным персоналом.

Размещение и установка

Установка ЭВН производится в соответствии с маркировкой, указанной на корпусе и следующей таблицей:

Маркировка	Объем, (л)	Размещение
IU-V	30, 40, 50	V – Вертикальное, патрубки вниз

Рекомендуется устанавливать ЭВН максимально близко от места использования горячей воды, чтобы сократить потери тепла в трубах. ЭВН подвешивается за кронштейны корпуса на крюки анкеров (входят в комплект поставки), закрепляемые в стене.

Монтаж крюков в стене должен исключать самопроизвольное перемещение по ним кронштейнов ЭВН. При выборе места монтажа необходимо учитывать общий вес ЭВН заполненного водой. Стену и пол со слабой грузоподъемностью необходимо соответственно укрепить. Для обслуживания ЭВН расстояние от защитной крышки до ближайшей поверхности в направлении оси съемного фланца должно быть не менее 0,5 метра.

Во избежание причинения вреда имуществу потребителя и (или) третьих лиц в случае неисправной системы горячего водоснабжения, необходимо производить монтаж ЭВН в помещениях, имеющих гидроизоляцию полов и дренаж в канализацию, и ни в коем случае не размещать под ЭВН предметы, подверженные воздействию воды. При размещении в незащищенных помещениях необходимо устанавливать под ЭВН защитный поддон (не входит в комплект поставки ЭВН) с дренажем в канализацию.

В случае размещения ЭВН в местах, труднодоступных для проведения технического и гарантийного обслуживания (антресоли, ниши, межпотолочные пространства и т.п.), монтаж и демонтаж ЭВН осуществляется потребителем самостоятельно, либо за его счет.

Подключение к водопроводу



Необходимо подавать холодную воду в ЭВН используя фильтр предварительной очистки воды со степенью очистки не менее 200 мкм

Установить предохранительный клапан (5) на входе холодной воды (3) – патрубков с синим кольцом, на 3,5 – 4 оборота, обеспечив герметичность соединения любым уплотнительным материалом (льном, лентой ФУМ и др.).

Предохранительный клапан выполняет функции обратного клапана, препятствуя попаданию воды из водонагревателя в водопроводную сеть в случаях падения в последней давления и случаях возрастания давления в баке при сильном нагреве воды, а также функции защитного клапана, сбрасывая избыточное давление в бак при сильном нагреве воды. Во время работы водонагревателя вода может просачиваться из выпускной трубы предохранительного клапана (7) для сброса излишнего давления, что происходит в целях безопасности водонагревателя. Эта выпускная труба должна оставаться открытой для атмосферы и быть установлена постоянно вниз и в незамерзающей окружающей среде.



ВНИМАНИЕ! Запрещается эксплуатировать ЭВН без предохранительного клапана или использовать клапан других производителей

Необходимо обеспечить отвод воды из выпускной трубы предохранительного клапана в канализацию, предусмотрев при монтаже ЭВН соответствующий дренаж (8).

Необходимо регулярно (не реже одного раза в месяц) проводить слив небольшого количества воды через выпускную трубу предохранительного клапана в канализацию для удаления известковых осадков и для проверки работоспособности клапана.

Ручка (6) предназначена для открытия клапана (5). Необходимо следить, чтобы во время работы водонагревателя эта ручка находилась в положении, закрывающем слив воды из бака.

Подключение к водопроводной системе производится в соответствии с (Рис. 1) при помощи медных, пластмассовых труб или специальной гибкой сантех-подводки, рассчитанных на температуру до 100°C при максимальном рабочем давлении. Запрещается использовать гибкую подводку бывшую в употреблении. При монтаже не допускается чрезмерных усилий во избежание повреждения резьбы патрубков бака.

После подключения ЭВН, убедитесь, что запорный вентиль холодной воды в ЭВН (15) открыт, а запорный вентиль горячей воды в ЭВН (14) закрыт. Откройте кран подачи холодной воды в ЭВН (10), кран выхода горячей воды из ЭВН (11) и кран горячей воды на смесителе, чтобы

обеспечить отток воздуха из ЭВН. При конечном заполнении ЭВН из крана смесителя непрерывной струей потечет вода. Закройте кран горячей воды на смесителе, проверьте фланец на наличие протечки и, при необходимости, затяните болты.

При подключении ЭВН в местах, не снабженных водопроводом, допускается подавать воду в ЭВН из вспомогательной емкости с использованием насосной станции, либо из емкости, размещенной на высоте не менее 5 метров от верхней точки ЭВН.

Подключение к электросети

Перед включением водонагревателя к электрической сети убедитесь, что ее параметры соответствуют техническим характеристикам водонагревателя.



ВНИМАНИЕ! Перед включением электропитания убедитесь, что ЭВН заполнен водой!

Водонагреватель должен быть заземлен для обеспечения его безопасной работы. Водонагреватель оборудован штатным сетевым шнуром электропитания с евровилкой. Электрическая розетка должна иметь контакт заземления с подведенным к нему проводом заземления и располагаться в месте, защищенном от влаги, или удовлетворять требованиям не ниже IPX4.

Эксплуатация и техническое обслуживание

На панели управления водонагревателя расположены клавиши выбора мощности (Рис. 1, п.17, 18) со встроенными индикаторными лампами.

Модель	Клавиша 1 – режим I	Клавиша 2 – режим II
IU	1,3 кВт	0,7 кВт

Для моделей IU обе включенные клавиши соответствуют мощности 2 кВт. Вы можете выбрать ту или иную мощность нагрева, исходя из своих потребностей в количестве горячей воды или в зависимости от сезона.

В процессе эксплуатации ЭВН потребитель может регулировать температуру нагрева воды с помощью ручки регулировки температуры, расположенной на панели управления (Рис. 1, п. 20). При повороте регулятора против часовой стрелки до упора ЭВН отключается от сети, при повороте по часовой стрелке температура плавно увеличивается вплоть до +74°С (±5°С).

Техническое обслуживание (ТО) и своевременная замена алюминиевого анода являются необходимыми условиями для долговременной работы ЭВН.

При проведении ТО проверяется состояние алюминиевого анода и наличие накипи на ТЭНе. Одновременно с этим удаляется осадок, который может накапливаться в нижней части ЭВН. Если на ТЭНе образовалась накипь, то ее можно удалить с помощью средства удаления накипи, либо механическим путем. При удалении осадка из ЭВН не следует применять чрезмерных усилий и использовать абразивные чистящие средства.

Важность первого технического обслуживания заключается в том, что по интенсивности образования накипи и осадка, расхода алюминиевого анода можно определить сроки проведения последующих ТО и, как следствие, продлить сроки эксплуатации. При невыполнении перечисленных выше требований сокращается срок эксплуатации, возрастает вероятность выхода ЭВН из строя и прекращается действие гарантийных обязательств.

Для проведения ТО и замены алюминиевого анода необходимо выполнить следующее:

- Отключить электропитание ЭВН.
- Дать остыть горячей воде или израсходовать ее через смеситель.
- Перекрыть поступление холодной воды в ЭВН.
- На патрубок подачи холодной воды или на сливной вентиль надеть резиновый шланг, направив второй его конец в канализацию.
- Отвинтить предохранительный клапан или открыть сливной вентиль.
- Открыть кран горячей воды на смесителе.
- Слить воду из ЭВН через патрубок подачи холодной воды или сливной вентиль.
- Снять защитную крышку, отключить провода, отвинтить и извлечь из корпуса съемный фланец.
- Заменить алюминиевый анод, очистить при необходимости ТЭН от накипи и удалить осадок.
- Произвести сборку, заполнить ЭВН водой и включить питание.

При проведении технического обслуживания ЭВН силами специализированной организации в гарантийном талоне должна быть сделана соответствующая отметка. При замене алюминиевого анода потребителем самостоятельно к настоящему руководству на ЭВН должен быть приложен товарный чек на покупку алюминиевого анода.

Указание мер безопасности

Электрическая безопасность и противокоррозионная защита ЭВН гарантированы только при наличии эффективного заземления, выполненного в соответствии с действующими правилами монтажа электроустановок.



При монтаже и эксплуатации ЭВН не допускается:

- Подключать электропитание, если ЭВН не заполнен водой.
- Снимать защитную крышку при включенном электропитании.
- Использовать ЭВН без заземления или использовать в качестве заземления водопроводные трубы.
- Включать ЭВН в водопроводную сеть с давлением больше 0.6 МПа.
Если давление в водопроводной магистрали превышает 0.6 МПа, то на входе холодной воды ЭВН, перед предохранительным клапаном необходимо установить соответствующий редуцирующий клапан (не входит в комплект поставки) для снижения давления воды до нормы.
- Подключать ЭВН к водопроводу без предохранительного клапана.
- Сливать воду из ЭВН при включенном электропитании.
- Использовать запасные части, не рекомендованные производителем.
- Использовать воду из ЭВН для приготовления пищи.
- Использовать воду, содержащую механические примеси (песок, мелкие камни), которые могут привести к нарушению работы ЭВН и предохранительного клапана.
- Изменять конструкцию и установочные размеры кронштейнов ЭВН.

Замерзание воды в приборе недопустимо, так как это приводит к выходу его из строя, что не является гарантийным случаем.

Следует обращать внимание детей на то, чтобы они не играли с ЭВН. ЭВН не предназначен для эксплуатации лицами (включая детей) с ограниченными физическими, осязательными или психическими способностями, а также лицами, не умеющими пользоваться ЭВН, за исключением случаев, когда это происходит под наблюдением или согласно инструкциям от лиц, отвечающих за безопасность ЭВН.

Возможные неисправности и методы их устранения

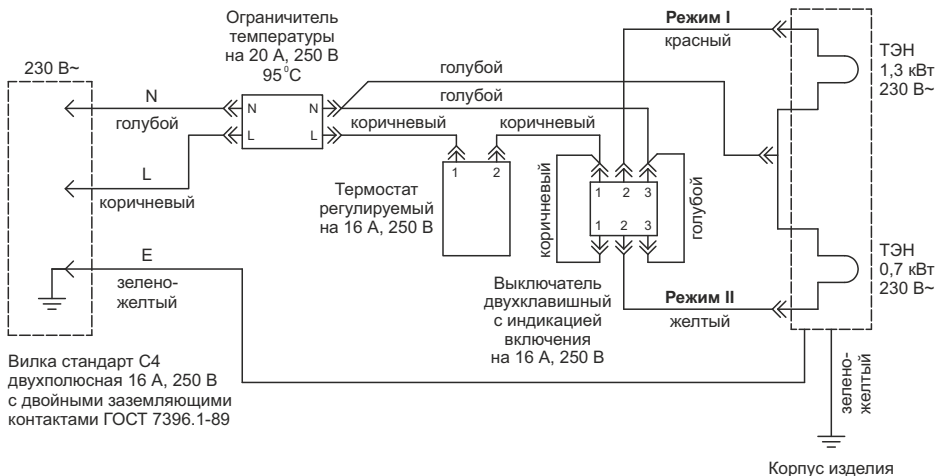
В случае возникновения неисправности в работе изделия, необходимо отключить его от электрической сети, перекрыть воду.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Уменьшился напор горячей воды из ЭВН. Напор холодной воды прежний	Засорение впускного отверстия предохранительного клапана	Снять клапан и промыть его в воде
Увеличилось время нагрева	ТЭН покрылся слоем накипи	Извлечь фланец и очистить ТЭН
	Понизилось напряжение в сети	Обратиться в службу эксплуатации электросети
Частое срабатывание термовыключателя	Установленная температура близка к предельной	Повернуть регулятор термостата в сторону уменьшения температуры (-)
	Трубка термостата покрылась накипью	Извлечь из ЭВН съемный фланец и аккуратно очистить трубку от накипи
Включенный в электросеть ЭВН не нагревает воду. Отсутствует подсветка контрольных ламп	Отсутствует напряжение в электросети	Обратиться в службу эксплуатации электросети
	Сработало УЗО (при наличии)	Нажать кнопку перезапуска УЗО. Проверить напряжение
	Сработал или не включен термовыключатель	Отключить ЭВН от сети, снять защитную крышку, нажать до щелчка кнопку термовыключателя (Рис. 2), установить крышку и включить питание
	Поврежден сетевой провод	Обратиться в сервисный центр
	Неисправен термовыключатель	Обратиться в сервисный центр

Вышеперечисленные неисправности не являются дефектами ЭВН и устраняются потребителем самостоятельно или силами специализированной организации за его счет.

При невозможности устранить неисправность при помощи вышеописанных рекомендаций или в случае выявления других, следует обратиться в сервисный центр, указанный в руководстве по эксплуатации.

Схема электрических соединений



Транспортировка и хранение электроводонагревателей

Транспортировка и хранение электроводонагревателей осуществляется в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке:



– необходимость защиты груза от воздействия влаги



– хрупкость груза, условие осторожного обращения



– рекомендованный температурный диапазон хранения груза: от +10°C до +20°C



– правильное вертикальное положение груза;

Правила и условия хранения и перевозки также указаны на упаковке товара.

Утилизация

При соблюдении правил установки, эксплуатации и технического обслуживания ЭВН и соответствии качества используемой воды действующим стандартом изготовитель устанавливает на него срок службы 9 лет от даты покупки ЭВН. Все составные части водонагревателя изготовлены из материалов, допускающих, в случае необходимости, экологически безопасную его утилизацию, которая должна происходить в соответствии с нормами и правилами той страны, где эксплуатируется водонагреватель.

Гарантия изготовителя

Изготовитель устанавливает срок гарантии на водонагреватель 1 год, при этом сроки гарантии на составные части и комплектующие изделия следующие:

на водосодержащую емкость (внутренний бак) – 7 лет;

на прочие составные части (нагревательный элемент, термостат, лампочки-индикаторы, уплотнительные прокладки, индикатор температуры, УЗО, предохранительный клапан) – 1 год.

Срок гарантии исчисляется от даты продажи ЭВН. При отсутствии или исправлении даты продажи и штампа магазина срок гарантии исчисляется от даты выпуска ЭВН.

Претензии в период срока гарантии принимаются при наличии гарантийного талона, с отметками фирмы-продавца, и идентификационной таблички на корпусе ЭВН.

Гарантия распространяется только на ЭВН. Ответственность за соблюдение правил установки и подключения лежит на покупателе (в случае самостоятельного подключения) либо на монтажной организации, осуществившей подключение.

При установке и эксплуатации ЭВН потребитель обязан соблюдать требования, обеспечивающие безотказную работу прибора в течение срока гарантии:

- **выполнять меры безопасности и правила установки, подключения, эксплуатации и обслуживания, изложенные в настоящем руководстве**
- **исключить механические повреждения от небрежного хранения, транспортировки и монтажа**
- **исключить замерзание воды в ЭВН**
- **использовать для нагрева в ЭВН воду без механических и химических примесей**
- **эксплуатировать ЭВН с исправно работающим предохранительным клапаном из комплекта поставки ЭВН**

Изготовитель не несет ответственность за недостатки, возникшие вследствие нарушения потребителем правил установки, эксплуатации и технического обслуживания ЭВН, изложенных в настоящем руководстве, в т. ч. в случаях, когда эти недостатки возникли из-за недопустимых параметров сетей (электрической и водоснабжения), в которых эксплуатируется ЭВН, и вследствие вмешательства третьих лиц. На претензии по внешнему виду ЭВН гарантия производителя не распространяется.

Ремонт, замена составных частей и комплектующих в пределах срока гарантии не продлевают срок гарантии на ЭВН в целом. Срок гарантии на замененные или отремонтированные комплектующие составляет один месяц.

ВНИМАНИЕ! Неисправность предохранительного клапана или шнура питания не является неисправностью собственно ЭВН и не влечет за собой замену ЭВН. Ответственность за соблюдение правил установки и подключения лежит на покупателе (в случае самостоятельного подключения) либо на монтажной организации, производившей подключение.

Сведения об изготовителе

Ferroli Heating Equipment (China) CO., LTD.,

Ферроли Хитинг Эквипмент (Китай) КО., Лимитед

№9 Jianshedonglu, Taoyuan Economic Development Zone Heshan, Guangdong, PRC

№9 Джиянше Донглу, Таоуяун Экономик Девелопмент Зоун, Хешан Гуандонг, КНР.....код 1

«Heating Equipment» LTD

ООО «Тепловое Оборудование»

44, Moskovskoe Shosse, Tosno, Leningrad Region, 187000, Russia

187000, Россия, Ленинградская обл., г. Тосно, Московское шоссе, д. 44.....код 2

Heating Equipment CO., LTD

Хитинг Эквипмент КО., Лимитед

№ 108# 2 Shengping North Road Nantou Town, Zhongshan City, PRC

№ 108# 2 Шенпин Норт Роуд Наньтоу, г. Чжуншань. КНР.....код 3

Код изготовителя указан на упаковке товара.

Все модели прошли обязательную сертификацию и соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011. ТР ТС 020/2011 и Европейским директивам 2006/95/ЕС, 2004/108/ЕС.

Сертификат № TC RU C-CN.AB72.B.01146.----- код 1

Сертификат № TC RU C-RU.AB72.B.01094.----- код 2

Сертификат № TC RU C-CN.AB72.B.01143.----- код 3

Служба гарантийной и сервисной поддержки в России: тел.: 8-800-333-50-77

(понедельник-пятница с 09:00 до 20:00; суббота, воскресенье с 10:00 до 18:00 по московскому времени; звонок по России бесплатный), e-mail: service@thermex.ru

Головной сервисный центр - установка и подключение ЭВН, гарантийный и постгарантийный ремонт: Россия, 196105, г. Санкт-Петербург, ул. Благодатная, д. 63

тел.: (812) 313-32-73.

Телефоны и адреса авторизованных сервисных центров в других городах и регионах России можно узнать на сайте www.thermex.ru или обратиться в сервисный центр, указанный фирмой продавцом:

Наименование и местонахождение импортера, торгующей организации, принимающих претензии по качеству:

Республика Казахстан:

ТОО «Гарантерм Сары-Арка»

100009, Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Бытовая д. 26

тел.: 8(721) 251-28-89

ТОО «Термекс-Алматы»

050050, Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Полежаева, д. 92 а, офис 421

тел.: 8(727) 233-67-31

Украина:

ООО «Термекс»

58032, м. Чернівці, Україна, вул. Головна, 246

тел.: +38-0327-583-200

ООО «Термекс-Логістік»

73019, м. Херсон, Україна, Карантинний острів, 1

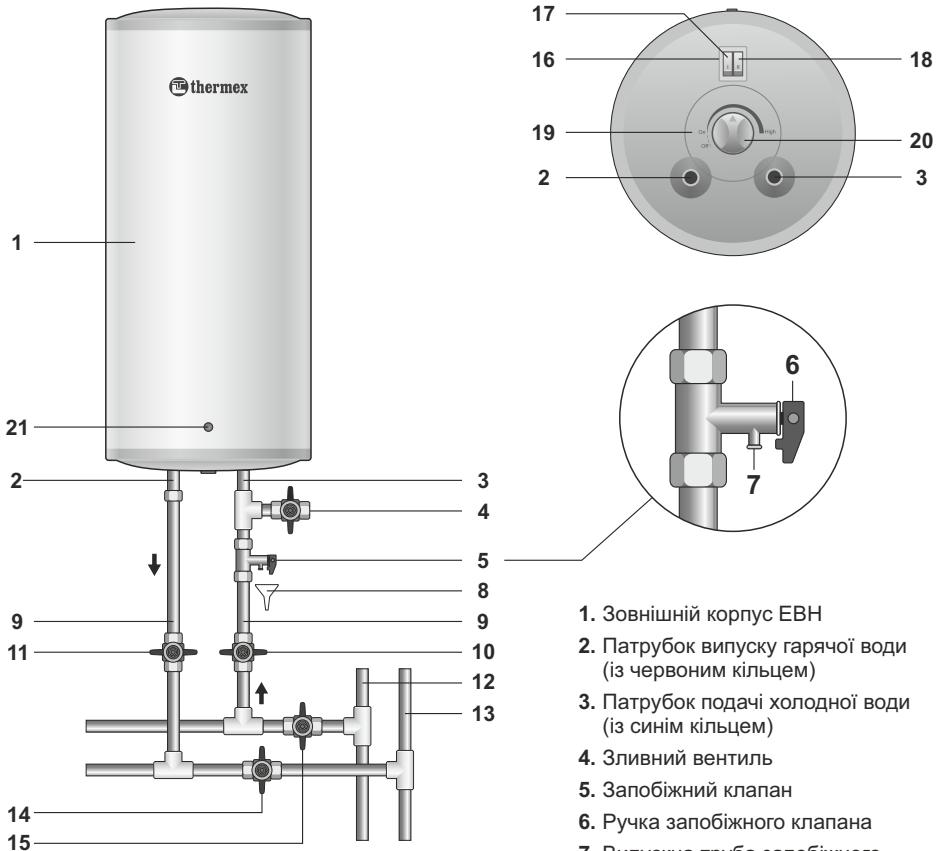
тел.: +38-0552-490-129

Отметка о продаже

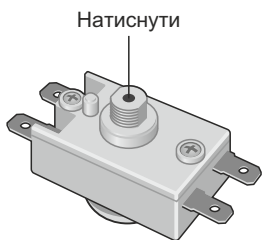
Модель _____	Серийный № _____
Дата продажи « _____ » _____ 201 ____ г.	
Фирма-продавец _____	Печать фирмы- продавца
Подпись представителя фирмы-продавца _____	

Изделие укомплектовано, к внешнему виду изделия претензий не имею. Руководство по эксплуатации с необходимыми отметками получил, с правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен и согласен.

Подпись покупателя _____



Мал. 1
Схема підключення та елементи управління.



Мал. 2
Розташування кнопки термовимикача.

1. Зовнішній корпус ЕВН
2. Патрубок випуску гарячої води (із червоним кільцем)
3. Патрубок подачі холодної води (із синім кільцем)
4. Зливний вентиль
5. Запобіжний клапан
6. Ручка запобіжного клапана
7. Випускна труба запобіжного клапана
8. Дренаж в каналізацію
9. Підвід
10. Вентиль подачі холодної води
11. Вентиль подачі гарячої води
12. Магістраль холодної води
13. Магістраль гарячої води
14. Запірний вентиль гарячої води
15. Запірний вентиль холодної води
16. Перемикач режимів потужності
17. Режим потужності I – 1,3 кВт
18. Режим потужності II – 0,7 кВт
19. Захисна кришка
20. Ручка регулювання температури
21. Контрольна лампа



Перед першим використанням електричного накопичувального водонагрівача уважно прочитайте дане керівництво з експлуатації та зверніть особливу увагу на пункти, позначені символом «УВАГА!».

Дане керівництво розповсюджується на моделі THERMEX серії IU. Найменування моделі придбаного Вами водонагрівача вказане в ідентифікаційній табличці на корпусі водонагрівача.

Комплект поставки

Водонагрівач із ПЗВ (опційно)..... 1 шт.
 Запобіжний клапан типу GP..... 1 шт.
 Анкери..... 2 шт.
 Керівництво з експлуатації..... 1 шт.
 Упаковка..... 1 шт.

Призначення

Водонагрівач (далі по тексті EBH) призначений для забезпечення гарячою водою побутових і промислових об'єктів, які мають магістраль холодного водопостачання з необхідними параметрами.

EBH повинен експлуатуватися в закритих опалювальних приміщеннях і не призначений для роботи в безперервно проточному режимі.

Основні технічні характеристики

Тиск у магістралі холодної води, min/max	0,05/0,6 МПа
Живильна електромережа – однофазна, напруга, частота	230 В~, 50 Гц
Потужність трубчастого електроводонагрівача (ТЕНу)	2 кВт
Діаметр різьби патрубків підключення холодної та гарячої води	1/2"
Клас захисту водонагрівача	IPX4
Робота при температурі навколишнього середовища	+3...+40°C
Діапазон регулювання температури нагрівання води	+18...+74°C
Точність підтримання температури в режимі зберігання	±5°C

Об'єм, (л)	Середній час нагрівання $\Delta T=45^{\circ}C$ (2 кВт)	Постійні добові втрати, (кВт/24 г)	Фактичне річне споживання електроенергії*, (кВт/г) (*на постійні добові втрати)
30	0 ч 50 хв	1,08	394,2
40	1 ч 10 хв	1,23	448,95
50	1 ч 25 хв	1,36	496,4

Виробник залишає за собою право на внесення змін до конструкції та характеристики водонагрівача без попереднього повідомлення.

Інформація про місце нанесення та спосіб визначення дати виробництва:

Дата випуску виробу закодована в унікальному серійному номері, розташованому на ідентифікаційній табличці (стікері), розташованій у нижній частині на корпусі виробу. Серійний номер виробу складається з тринадцяти цифр. Третя і четверта цифри серійного номеру – рік випуску, п'ята та шоста – місяць випуску, сьома та восьма – день випуску ЕВН.

Опис та принцип дії

Внутрішній бак виготовляється з високоякісної неіржавіючої сталі, що забезпечує високу корозійну стійкість і, як наслідок, тривалий термін експлуатації. Простір між зовнішнім корпусом і внутрішнім баком заповнений пінополіуретаном – сучасною, екологічно чистою теплоізоляцією, яка володіє найкращими характеристиками теплозбереження. ЕВН має два нарізні патрубки: для входу холодної води (**Мал. 1, п.3**) – із синім кільцем, і виходу гарячої води (**Мал. 1, п.2**) – із червоним кільцем.

Панель управління розташована на захисній кришці (**Мал. 1, п.19**).

На знімному фланці змонтовані трубчастий електронагрівач (ТЕН), датчики термостата й термовимикача. ТЕН служить для нагрівання води та керується термостатом, який має плавне регулювання температури до +74°C (±5°C). Термостат автоматично підтримує температуру води на рівні, встановленому споживачем. Ручка регулювання температури розташована на захисній кришці (**Мал. 1 п.20**).

Термовимикач запобігає перегріванню ЕВН та відключає ТЕН від мережі, коли температура води перевищує +93°C (±5°C) (**Мал. 2**).

На лицьовій стороні ЕВН знаходиться контрольна лампа (**Мал. 1 п. 21**), що індикує роботу ЕВН; світиться при нагріванні води та гасне при досягненні встановленої температури.

Індикатором режиму роботи ЕВН також є лампи підсвічування кнопок вибору потужності (**Мал. 1 п.17, п.18**): світаються при нагріванні води та гаснуть при досягненні встановленої термостатом температури нагрівання води.

Установка та підключення



Усі монтажні, сантехнічні та електромонтажні роботи повинні проводитися кваліфікованим персоналом.

Розташування та установка

Установка ЕВН здійснюється згідно з маркуванням, указаним на корпусі, та наступною таблицею:

Маркування	Об'єм, (л)	Розташування
IU-V	30, 40, 50	V – Вертикальне, патрубки вниз

Рекомендується встановлювати ЕВН максимально близько від місця використання гарячої води, щоб скоротити втрати тепла в трубах. ЕВН підвішується за кронштейни корпусу на крюки анкерів (входять до комплекту поставки), що кріпляться в стіні.

Монтаж круків в стіні повинен виключити самовільне пересування по них кронштейнів ЕВН. При виборі місця монтажу необхідно враховувати загальну вагу ЕВН, заповненого водою. Стіну та підлогу зі слабкою вантажопідйомністю необхідно відповідно зміцнити. Для обслуговування ЕВН відстань від захисної кришки до найближчої поверхні у напрямку осі знімного фланця повинна бути не менше 0,5 метра.

Щоб уникнути заподіяння шкоди майну споживача і (або) третіх осіб у разі несправної системи гарячого водопостачання, необхідно здійснювати монтаж ЕВН у приміщеннях, які мають гідроізоляцію підлоги та дренаж в каналізацію, і ні в якому разі не розмішувати під ЕВН предмети, схильні до впливу води. При розміщенні в незахищених помешканнях необхідно встановлювати під ЕВН захисний піддон (не входить до комплекту поставки ЕВН) із дренажем в каналізацію.

У разі розміщення ЕВН у місцях, важкодоступних для проведення технічного та гарантійного обслуговування (антресоли, ніші, міжстельовий простір тощо), монтаж і демонтаж ЕВН здійснюються споживачем самостійно або за його рахунок.

Підключення до водопроводу



Необхідно подавати холодну воду в ЕВН, використовуючи фільтр попереднього очищення води зі ступенем очищення не менше 200 мкм.

Установити запобіжний клапан (5) на вході холодної води (3) – патрубок із синім кільцем, на 3,5 – 4 оберти, забезпечивши герметичність з'єднання будь-яким ущільнювальним матеріалом (льоном, стрічкою ФУМ тощо).

Запобіжний клапан виконує функції зворотного клапана, перешкоджаючи потраплянню води з водонагрівача до водопровідної мережі у випадку падіння тиску в останній і випадку зростання тиску в баку при сильному нагріванні води, а також функції захисного клапана, скидаючи надлишковий тиск в бак при сильному нагріванні води. Під час роботи водонагрівача вода може просочуватися із випускної труби запобіжного клапана (7) для скидання надмірного тиску, що відбувається з метою безпеки водонагрівача. Ця випускна труба повинна залишатися відкритою для атмосфери та має стояти постійно вниз у незамерзаючому навколишньому середовищі.



УВАГА! Забороняється експлуатувати ЕВН без запобіжного клапана або використовувати клапан інших виробників.

Необхідно забезпечити відведення води з випускної труби запобіжного клапана в каналізацію, передбачивши в процесі монтажу ЕВН відповідний дренаж (8).

Необхідно регулярно (не рідше одного разу на місяць) проводити зливання невеликої кількості води через випускну трубу запобіжного клапана в каналізацію для видалення вапняного осаду та для перевірки працездатності клапана.

Ручка (6) призначена для відкриття клапана (5). Необхідно слідкувати, щоб під час роботи водонагрівача ця ручка знаходилась у положенні, яке закриває зливання води з бака.

Підключення до водопровідної системи здійснюється згідно з (Мал. 1) за допомогою мідних, пластмасових труб або спеціального гнучкого сантехпідводу, розрахованих на температуру до 100°C при максимальному робочому тиску. Забороняється використовувати гнучкий підвід, що вже використовувався. При монтажі не можна докладати надмірних зусиль, щоб уникнути пошкодження різьблення патрубків бака.

Після підключення ЕВН переконайтесь, що запірний вентиль холодної води в ЕВН (15) відкритий, а запірний вентиль гарячої води в ЕВН (14) закритий. Відкрийте кран подачі холодної води в ЕВН (10), кран виходу гарячої води з ЕВН (11) та кран гарячої води на змішувачі, щоб

забезпечити відтік повітря з ЕВН. Коли ЕВН нарешті заповнений, із крану змішувача безперервним струменем потече вода. Закрийте кран гарячої води на змішувачі, перевірте фланець на наявність протікань і, якщо необхідно, затягніть болти.

При підключенні ЕВН у місцях, не обладнаних водопроводом, допускається подавати воду в ЕВН із допоміжної ємності з використанням помпової станції або з ємності, розташованої на висоті не менше 5 метрів від верхньої точки ЕВН.

Підключення до електромережі

Перед вмиканням водонагрівача до електромережі переконайтеся, що її параметри відповідають технічним характеристикам водонагрівача.



УВАГА! Перед вмиканням електроживлення переконайтеся, що ЕВН заповнений водою!

Водонагрівач повинен бути заземлений для забезпечення його безпечної роботи. Водонагрівач обладнаний штатним мережевим шнуром електроживлення з євровилкою. Електрична розетка повинна мати контакт заземлення з підведеним до нього проводом заземлення та розташовуватися в місці, захищеному від вологи, або задовольняти вимоги не нижче IPX4.

Експлуатація та технічне обслуговування

На панелі управління водонагрівача розташовані клавіші вибору потужності (**Мал. 1, п.17, 18**) із вмонтованими індикаторними лампами.

Моделі	Клавіша 1 - режим I	Клавіша 2 - режим II
IU	1,3 кВт	0,7 кВт

Для моделей IU обидві ввімкнені клавіші відповідають потужності 2 кВт. Ви можете обрати ту чи іншу потужність нагрівання, виходячи зі своїх потреб у кількості гарячої води або залежно від сезону.

У процесі експлуатації ЕВН споживач може регулювати температуру нагрівання води за допомогою ручки регулювання температури, розташованої на панелі управління (**Мал. 1, п.20**). При повороті регулятора проти годинникової стрілки до упору ЕВН відключається від мережі, при повороті за годинниковою стрілкою температура повільно збільшується до +74 °C (±5 °C).

Технічне обслуговування (ТО) та своєчасна заміна алюмінієвого анода – обов'язкові умови для довгострокової роботи ЕВН. Невиконання цих вимог є підставою для зняття з гарантійного обслуговування.

При проведенні ТО перевіряється стан алюмінієвого анода та наявність накипу на ТЕНі. Одночасно з цим видаляється осад, який може накопичуватися в нижній частині ЕВН. Якщо на ТЕНі з'явився накип, то його можна видалити за допомогою засобу видалення накипу або механічним шляхом. При видаленні осаду з ЕВН не слід докладати надмірних зусиль і використовувати абразивні засоби для чищення.

Важливість першого технічного обслуговування полягає в тому, що за інтенсивністю утворення накипу та осаду, витрат алюмінієвого анода можна визначити дату проведення наступних ТО та, як наслідок, подовжити термін експлуатації. При невиконанні перерахованих вище вимог скорочується термін експлуатації, зростає ймовірність виходу ЕВН з ладу та припиняється дія гарантійних зобов'язань.

Для проведення ТО та заміни алюмінієвого анода необхідно виконати наступне:

- Вимкнути електроживлення ЕВН.
- Дати охолонути гарячій воді або витратити її через змішувач.
- Перекрити постачання холодної води до ЕВН.
- На патрубок подачі холодної води або на зливний вентиль надіти гумовий шланг, направивши інший його кінець в каналізацію.
- Відгвинтити запобіжний клапан або відкрити зливний вентиль.
- Відкрити кран гарячої води на змішувачі.
- Злити воду з ЕВН через патрубок подачі холодної води або зливний вентиль.
- Зняти захисну кришку, відключити проводи, відгвинтити та витягти з корпусу знімний фланець.
- Замінити алюмінієвий анод, очистити, якщо необхідно, ТЕН від накипу та видалити осад.
- Зібрати, наповнити ЕВН водою та ввімкнути живлення.

При проведенні технічного обслуговування ЕВН силами спеціалізованої організації у гарантійному талоні має бути зроблена відповідна відмітка. При заміні алюмінієвого анода споживачем самостійно до цього керівництва на ЕВН необхідно додати товарний чек на покупку алюмінієвого анода.

Заходи безпеки

Електрична безпека та антикорозійний захист ЕВН гарантовані тільки за наявності ефективного заземлення, виконаного згідно з чинними правилами монтажу електроустановок.



При монтажі та експлуатації ЕВН не можна:

- Вмикати електроживлення, якщо ЕВН не заповнений водою.
- Знімати захисну кришку при ввімкненому електроживленні.
- Використовувати ЕВН без заземлення або використовувати в якості заземлення водопровідні труби.
- Вмикати ЕВН у водопровідну мережу, коли тиск перевищує 0,6 МПа.
- Якщо тиск у водопровідній магістралі перевищує 0,6 МПа, то на вході холодної води ЕВН перед запобіжним клапаном необхідно встановити відповідний редуційний клапан (не входить до комплекту поставки) для зниження тиску води до норми.
- Підключати ЕВН до водопроводу без запобіжного клапана.
- Зливати воду з ЕВН при ввімкненому електроживленні.
- Використовувати запасні частини, не рекомендовані виробником.
- Використовувати воду з ЕВН для приготування їжі.
- Використовувати воду, що має механічні домішки (пісок, маленькі камінці), які можуть призвести до порушення роботи ЕВН та запобіжного клапана.
- Змінювати конструкцію та установчі розміри кронштейнів ЕВН.

Замерзання води у приладі неприпустиме, так як це призводить до виходу його з ладу, що не є гарантійним випадком.

Слід звернути увагу дітей на те, щоб вони не грали з ЕВН. ЕВН не призначений для експлуатації особами (включаючи дітей) з обмеженими фізичними, дотиковими або психічними здібностями, а також особами, що не вміють користуватися ЕВН, за винятком випадків, коли це відбувається під наглядом або згідно з інструкціями осіб, що відповідають за безпеку ЕВН.

Можливі несправності та методи їх усунення

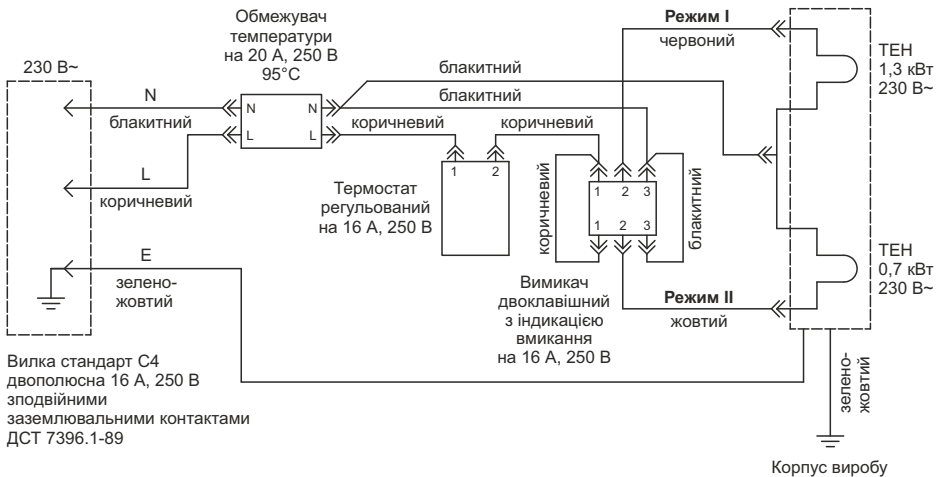
У разі виникнення несправності в роботі виробу, необхідно відключити його від електромережі та перекрити воду.

Несправність	Можлива причина	Спосіб усунення
Зменшився напір гарячої води з ЕВН. Напір холодної води такий самий	Засмічення впускного отвору запобіжного клапана	Зняти клапан і промити його у воді
Збільшився час нагрівання	ТЕН вкрився шаром накипу	Витягти фланець та очистити ТЕН
	Знизилась напруга в мережі	Звернутися до служби експлуатації електромережі
Часто спрацьовує термовимикач	Встановлена температура наближається до граничної	Повернути регулятор термостата в бік зменшення температури (-)
	Трубка термостата вкрилася накипом	Витягти з ЕВН знімний фланець і акуратно очистити трубку від накипу
Ввімкнений в електромережу ЕВН не нагріває воду. Відсутнє підсвічування контрольних ламп	Відсутня напруга в електромережі	Звернутися до служби експлуатації електромережі
	Спрацював ПЗВ (за наявності)	Натиснути кнопку перезапуску ПЗВ. Перевірити напругу
	Спрацював або не ввімкнений термовимикач	Відключити ЕВН від мережі, зняти захисну кришку, натиснути до клацання кнопку термовимикача (Мал. 2), встановити кришку та ввімкнути живлення
	Пошкоджений мережевий провід	Звернутися до сервісного центру
	Несправний термовимикач	Звернутися до сервісного центру

Вищепераховані несправності не є дефектами ЕВН та усуваються споживачем самостійно або силами спеціалізованої організації за його рахунок.

Коли неможливо усунути несправність за допомогою описаних вище рекомендацій або у разі виявлення інших, слід звернутися до сервісного центру, вказаного у керівництві з експлуатації.

Схема електричних з'єднань



Транспортування та зберігання електроводонагрівачів

Транспортування та зберігання електроводонагрівачів здійснюються згідно з маніпуляційними знаками на упаковці:



– необхідно захистити вантаж від впливу вологи



– крихкість вантажу – умова обережного поводження



– рекомендований температурний діапазон зберігання вантажу: від +10°С до +20°С



– правильне вертикальне положення вантажу

Правила та умови зберігання та перевезення також вказані на упаковці товару.

Утилізація

При дотриманні правил установки, експлуатації та технічного обслуговування ЕВН і відповідності якості води, що використовується, чинним стандартом виробник встановлює на нього термін служби 9 років від дати покупки ЕВН. Усі складові частини водонагрівача виготовлені з матеріалів, які допускають, коли це необхідно, його екологічно безпечну утилізацію, яка має здійснюватися відповідно до норм і правил тієї країни, де експлуатується водонагрівач.

Гарантія виробника

Виробник установлює термін гарантії на водонагрівач 1 рік, при цьому терміни гарантії на складові частини та комплектуючі вироби наступні:

на водовмісну ємність (внутрішній бак) – 7 років;

на інші складові частини (нагрівальний елемент, термостат, лампочки-індикатори, ущільнювальні прокладки, індикатор температури, ПЗВ, запобіжний клапан) – 1 рік.

Термін гарантії вираховується від дати продажу ЕВН. За відсутності чи виправленні дати продажу та штампа магазину термін гарантії вираховується від дати випуску ЕВН.

Претензії у період гарантії приймаються за наявності гарантійного талона, з відмітками фірми-продавця та ідентифікаційної таблички на корпусі ЕВН.

Гарантія розповсюджується тільки на ЕВН. Відповідальність за дотримання правил установки та підключення несе покупець (у разі самостійного підключення) або монтажна організація, що здійснила підключення.

При установці та експлуатації ЕВН споживач зобов'язаний дотримуватися вимог, що забезпечують безвідмовну роботу приладу протягом терміну гарантії:

- дотримуватися заходів безпеки та правил установки, підключення, експлуатації та обслуговування, викладених у даному керівництві
- виключити механічні пошкодження, спричинені недбалим зберіганням, транспортуванням і монтажем
- виключити замерзання води в ЕВН
- використовувати для нагрівання в ЕВН воду без механічних і хімічних домішок
- експлуатувати ЕВН зі справно працюючим запобіжним клапаном із комплексу поставки ЕВН

Виробник не несе відповідальність за недоліки, які виникли внаслідок порушення споживачем правил установки, експлуатації та технічного обслуговування ЕВН, викладених в даному керівництві, в т. ч. у випадках, коли ці недоліки виникли через неприпустимі параметри мереж (електричної та водопостачання), в яких експлуатується ЕВН, і внаслідок втручання третіх осіб. На претензії щодо зовнішнього вигляду ЕВН гарантія виробника не розповсюджується.

Ремонт, заміна складових частин і комплектуючих в межах терміну гарантії не подовжують термін гарантії на ЕВН в цілому. Термін гарантії на замінені або відремонтовані комплектуючі складає один місяць.

УВАГА! Несправність запобіжного клапана або шнура живлення не є несправністю власне ЕВН і не тягне за собою заміну ЕВН. Відповідальність за дотримання правил установки та підключення несе покупець (у разі самостійного підключення) або монтажна організація, що здійснила підключення.

Відомості про виробника

Ferrolli Heating Equipment (China) CO., LTD.,
ФерроліХітінгЕквіпмент (Китай) КО., Лімітед
№9 Jianshedonglu, Taoyuan Economic Development Zone, Heshan, Guandong, PRC
№9 Джіанше Донглу, Таоуіан Економік Девелопмент Зоун, Хешан, Гуандонг, КНР.....код 1

«HeatingEquipment» LTD
ООО «Тепловое Оборудование»
44, MoskovskoeShosse, Tosno, Leningrad Region, 187000, Russia
187000, Росія, Ленінградська обл., м. Тосно, Московське шосе, б. 44.....код 2

Heating Equipment CO., LTD
ХітінгЕквипментКО., Лімітед
№ 108# 2 Shengping North Road Nantou Town, Zhongshan City, PRC
№ 108# 2 Шенпин Норт Роуд Наньтоу, м. Чжуншань, КНР.....код 3

Код виробника вказаний на упаковці товару.

Найменування та місцезнаходження імпортера, торгуючої організації, що приймають претензії з приводу якості::

Республіка Казахстан:

ТОО «Гарантерм Сары-Арка»
100009, Республіка Казахстан, м. Караганда, вул. Битова, б. 26
тел.: 8(721) 251-28-89

ТОО «Термекс-Алматы»
050050, Республіка Казахстан, м. Алмати, вул. Полежаєва, б. 92 а, офіс 421
тел.: 8(727) 233-67-31

Україна:

ТОВ «Термекс»
58032, м. Чернівці, Україна, вул. Головна, 246
тел.: +38-0327-583-200



Відмітка про продаж

Модель _____ Серійний № _____

Дата продажу « _____ » _____ 201 ____ р.

Фірма-продавець _____

Печатка
фірми-продавця

Підпис представника фірми-продавця _____

Виріб укомплектований, до зовнішнього вигляду виробу претензій не маю. Керівництво з експлуатації з необхідними відмітками отримав, із правилами експлуатації та умовами гарантії ознайомлений та погоджуюся.

Підпис покупця _____

