



Серия
Ksanto



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Электрический накопительный
водонагреватель

Модель

Ksanto 30V | Ksanto 50V | Ksanto 80V | Ksanto 100V



Накопительные водонагреватели



Комбинированные (косвенные) водонагреватели



Проточные водонагреватели



Газовые колонки



Электрические котлы



Электрические обогреватели



Инфракрасные обогреватели



Полотенцесушители



Очистители воздуха



Увлажнители воздуха



Мобильные кондиционеры



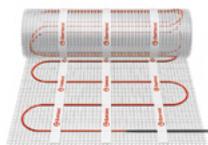
Сплит системы



Насосные станции



Комплектующие



Теплые полы



ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Поздравляем Вас с приобретением электроводонагревателя THERMEX. Выражаем уверенность в том, что широкий ассортимент наших электроводонагревателей удовлетворит любые Ваши потребности. Применение современных технологий и материалов высочайшего качества при изготовлении приборов определили популярность и доверие к торговой марке THERMEX. Наши электроводонагреватели снабжены устройством защитного отключения (УЗО), обеспечивающим Вам полную электробезопасность при эксплуатации.

Электроводонагреватели THERMEX разработаны и изготовлены в строгом соответствии с международными стандартами, гарантирующими надежность и безопасность эксплуатации.

Настоящее руководство распространяется на модели THERMEX серии Ksanto. Внутри водонагревателей Thermex Ksanto установлен нагревательный элемент InoxDryHeat - колба из нержавеющей стали с двумя ТЭНами внутри. Колба устойчива к коррозии и защищает ТЭНы от воздействия воды, делая их более долговечными. Наименование модели приобретенного Вами водонагревателя указано в разделе «Отметка о продаже» и в идентификационной табличке на корпусе прибора.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Электроводонагреватель (далее по тексту ЭВН) предназначен для обеспечения горячей водой бытовых объектов, имеющих магистраль холодного водоснабжения с необходимыми параметрами. Гарантия на водонагреватель действует только в случае использования в бытовых целях.

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

Электроводонагреватель (далее по тексту - ЭВН) предназначен для обеспечения горячей водой бытовых и промышленных объектов, имеющих водопровод холодной воды с давлением не менее 0,05 МПа и не более 0,7 МПа.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Электроводонагреватель	- 1 шт.
Предохранительный клапан типа GP	- 1 шт.
Руководство по эксплуатации	- 1 шт.
Комплект анкеров для крепежа	- 1 комплект
Упаковка	- 1 шт.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания всех типов и моделей ЭВН должно находиться в пределах 230 В \pm 10%. Частота питающей электросети 50Гц \pm 1 %. Объем внутреннего бака и мощность нагревательного элемента указаны в идентификационной табличке на корпусе прибора. Диаметр резьбы патрубков входа и выхода воды – G1/2.

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

Таблица 1

Объём, л	Усредненное время нагрева на $\Delta T=45^{\circ}C$ при мощности 2,0 кВт (модели 30-100 л)/1,5кВт (модель 30л)	Постоянные суточные потери, кВт·ч/сут.	Фактическое годовое потребление электроэнергии, кВт·ч
30 литров	52 мин.	1.10	402
50 литров	64 мин.	1,65	602
80 литров	106 мин.	2,0	730
100 литров	129 мин.	2.4	876

4. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ЭВН

Внешний корпус ЭВН выполнен из ударопрочного пластика. Внутренний бак изготавливается из высококачественной нержавеющей стали с содержанием титана, 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. Модели Ksanto имеют 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. На лицевой стороне ЭВН, во всех моделях, находится механическая панель управления (Рис. 1, п. 16).

На съемном фланце смонтированы сухой нагревательный элемент InoxDryHeat (ТЭН) в защитной колбе из нержавеющей стали и датчики термостата и термовыключателя. ТЭН служит для нагрева воды и управляется термостатом, который имеет плавную регулировку температуры от +30°C до

+75°C. Все модели имеют механическое управление. Регулировка температуры осуществляется с помощью ручки регулятора, расположенной на панели управления водонагревателя. Термовыключатель служит для предохранения ЭВН от перегрева и отключает ТЭН от сети при превышении температуры воды свыше +95°C (Рис. 3). В процессе эксплуатации корпус ЭВН может нагреваться.

На электрическом шнуре прибора смонтировано УЗО, обеспечивающее отключение ЭВН от сети электропитания при утечке или пробое напряжения питания на заземленные элементы прибора.

Предохранительный клапан (Рис. 1, п. 5) выполняет функции обратного клапана, препятствуя попаданию воды из водонагревателя в водопроводную сеть в случаях падения в последней давления и в 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 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.

Необходимо обеспечить отвод воды из выпускной трубы предохранительного клапана (Рис. 1, п. 14) в канализацию, предусмотрев при монтаже ЭВН соответствующий дренаж (Рис. 1, п. 6).



Запрещается устанавливать водозапорную арматуру между предохранительным клапаном и патрубком подключения - нарушение протока между водонагревателем и предохранительным клапаном является фактором, отменяющим гарантийные обязательства.

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. Для открывания клапана он снабжен ручкой (Рис. 1, п. 15). Необходимо следить, чтобы во время работы ЭВН эта ручка находилась в положении, закрывающем слив воды из бака.

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Электрическая безопасность ЭВН гарантирована только при наличии эффективного заземления, выполненного в соответствии с действующими правилами монтажа электроустановок.

Сантехническая подводка и запорная арматура должны соответствовать параметрам водопроводной сети и иметь необходимые сертификаты качества.

При монтаже и эксплуатации ЭВН не допускается:

- подключать электропитание, если ЭВН не заполнен водой;

- снимать защитную крышку при включенном электропитании;
- использовать ЭВН без заземления;
- включать ЭВН в водопроводную сеть с давлением больше 0,7 МПа;
- подключать ЭВН к водопроводу без предохранительного клапана;
- устанавливать запоры между предохранительным клапаном и ЭВН;
- 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.
- Запрещается оставлять ЭВН, включенным в электросеть при отсутствии надзора, более, чем на одни сутки.

Температура окружающей среды, в которой эксплуатируется ЭВН, должна находиться в пределах от +5°C до +40°C. Замерзание воды в ЭВН при отрицательных температурах 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.

6. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

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

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

Маркировка	Объем	Размещение
Ksanto 30 V	30 литров	V - вертикальное, патрубки вниз
Ksanto 50 V	50 литров	V - вертикальное, патрубки вниз
Ksanto 80 V	80 литров	V - вертикальное, патрубки вниз
Ksanto 100 V	100 литров	V - вертикальное, патрубки вниз

Подключение в ином положении, недопустимо, так как это может вызвать выход ЭВН из строя и досрочное снятие изделия с гарантии.

Рекомендуется устанавливать ЭВН максимально близко от места использования горячей воды, чтобы сократить потери тепла в трубах.

При сверлении (выполнении) отверстий в стене, следует учитывать проходящие в ней кабели, каналы и трубы. При выборе места монтажа необходимо учитывать общий вес ЭВН заполненного водой. Стену и пол со слабой грузоподъемностью необходимо соответственно укрепить.

ЭВН подвешивается за кронштейны корпуса на крюки анкеров, закрепляемые в стене. Монтаж крюков в стене должен исключать самопроизвольное перемещение по ним кронштейнов ЭВН.

Для обслуживания ЭВН расстояние от защитной крышки до ближайшей поверхности в направлении оси съемного фланца должно быть не менее 30 сантиметров - для всех моделей;

 **ВНИМАНИЕ!** Во избежание причинения вреда имуществу потребителя и (или) третьих лиц в случае неисправностей 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 ЭВН в незащищенных помещениях необходимо установить под ЭВН защитный поддон с дренажем в канализацию.

При размещении ЭВН в местах, труднодоступных для проведения технического и гарантийного обслуживания (антресоли, ниши, межпотолочные пространства и т.п.) демонтаж и монтаж ЭВН осуществляется потребителем самостоятельно, либо за его счет при соблюдении правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479. Нарушение этих правил может привести к причинению вреда жизни и здоровью человека, а также имуществу.

Примечание: защитный поддон не входит в комплект поставки ЭВН.

7. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДУ

 **Запрещается эксплуатировать ЭВН без предохранительного клапана или использовать клапан других производителей. Запрещается устанавливать водозапорные вентили между предохранительным клапаном и ЭВН.**

Установить предохранительный клапан (Рис. 1, п. 5) на входе холодной воды (Рис. 1, п. 3), помеченном синим кольцом, закрутив на 3,5 - 4 оборота, обеспечив герметичность соединения любым уплотнительным материалом (льном, лентой ФУМ и др.).

Во время эксплуатации ЭВН вы можете наблюдать появление капель из дренажного штуцера предохранительного клапана (сброс излишнего давления при нагреве воды). Рекомендуется присоединить к дренажному штуцеру

резиновую или силиконовую трубку соответствующего диаметра для отвода влаги.

Подключение к водопроводной системе производится в соответствии с Рис. 1 только при помощи медных, металлопластиковых или пластиковых труб, а также специальной гибкой сантехподводки. Запрещается использовать гибкую подводку бывшую ранее в употреблении. Рекомендуется подавать воду в ЭВН через фильтр-грязевик, установленный на магистрали холодной воды (не входит в комплект поставки).

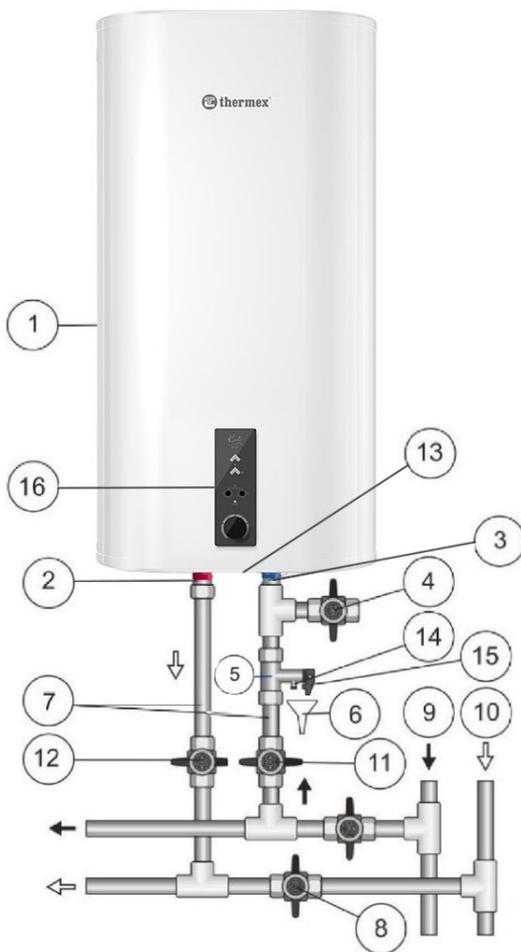


Рисунок 1. Схема подключения ЭВН к водопроводу

Рисунок 1: 1 – ЭВН, 2 – патрубок горячей воды, 3 – патрубок холодной воды, 4 – сливной вентиль, 5 – предохранительный клапан, 6 – дренаж в канализацию, 7 – подводка, 8 – перекрыть вентиль при эксплуатации ЭВН, 9 – магистраль холодной воды, 10 – магистраль горячей воды, 11 – запорный вентиль холодной воды, 12 – запорный вентиль горячей воды, 13 – защитная крышка, 14 – выпускная труба предохранительного клапана, 15 – ручка для открывания предохранительного клапана, 16 – панель управления.

После подключения откройте вентиль подачи холодной воды (Рис. 1, п. 11) в ЭВН, кран выхода горячей воды из ЭВН (Рис. 1, п. 12) и кран горячей воды на смесителе, чтобы обеспечить отток воздуха из водонагревателя. При конечном заполнении ЭВН из крана смесителя непрерывной струей потечет холодная вода. Закройте кран горячей воды на смесителе.

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

Примечание: для облегчения обслуживания ЭВН в процессе эксплуатации рекомендуется установка сливного вентиля (Рис. 1, п. 4) в соответствии с рис. 1 (для моделей, не оборудованных сливным патрубком (не входит в комплект поставки ЭВН)).

Если давление в водопроводе превышает 0,7 МПа, то на входе перед ЭВН необходимо установить редуцирующий клапан (не входит в комплект поставки ЭВН) для снижения давления воды до нормы.

8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ



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

ЭВН оборудован штатным шнуром электропитания с вилкой и УЗО.

Розетка должна иметь клемму заземления и располагаться в месте, защищенном от влаги.

Розетка и подведенная к ней электропроводка должны быть рассчитаны на номинальную мощность не менее 2000Вт.



ВНИМАНИЕ! Запрещается подключение водонагревателя к сетевому фильтру, удлинителю и/или аналогичным устройствам.

Вставить вилку в розетку. ЭВН оборудован УЗО, нажать кнопку, расположенную на УЗО.

9. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

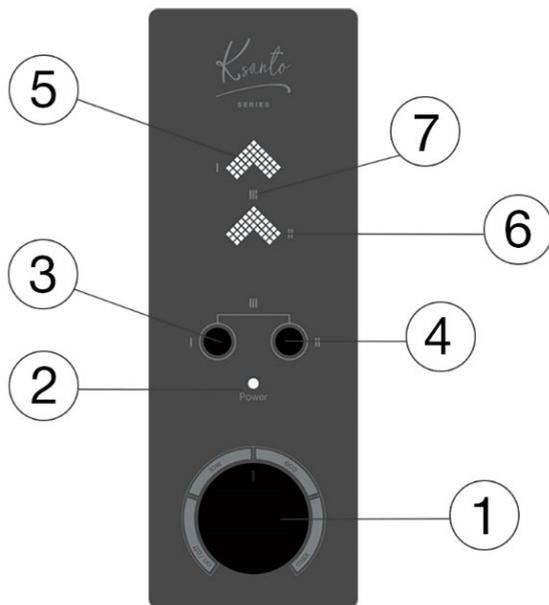


Рисунок 2. Панель управления

Рисунок 2: 1 – механический регулятор температуры и температурная шкала, 2 – индикатор включения, 3 - кнопка выбора режима мощности I, 4 - кнопка выбора режима мощности II, 5 - индикатор включения и выключения ТЭНа мощностью 750 Вт для модели 30л /1200 Вт для моделей от 50 до 100 л, 6 - индикатор включения и выключения ТЭНа мощностью 750 Вт для модели 30л /800 Вт для моделей от 50 до 100 л, 7 – максимальная мощность прибора 1500 Вт или 2000 Вт в соответствии с мощностью выбранной модели.

Включение устройства

Включение/выключение ЭВН осуществляется поворотом стрелки индикатора на ручке управления в зону «On/Off» (Рис. 2, п.1). Индикатор включения горит постоянно, если водонагреватель подключен к электросети.

Режимы работы

В процессе эксплуатации ЭВН потребитель может регулировать температуру нагрева поворотом стрелки индикатора на ручке управления в зоны «min», «eco», «max» в диапазоне от +30 °С до +75 °С.

Выбор мощности работы прибора осуществляется путем нажатия кнопок выбора мощности (Рис.2. п.3 и/или п.4): I – соответствует мощности 750/1200 Вт для моделей 30л/ 50, 80, 100л, II - соответствует мощности 750/800 Вт для моделей

30л/ 50, 80, 100л. III – максимальная мощность прибора 1500 или 2000 Вт устанавливается путем одновременного нажатия кнопок выбора мощности I и II. Индикаторы нагрева I и II (Рис.2, п.5 и/или 6) подсвечиваются в процессе нагрева воды в зависимости от выбранного режима мощности. Оба индикатора нагрева I и II подсвечиваются в режиме максимальной мощности прибора III. Работа нагревательного элемента прекращается, индикаторы нагрева гаснут при достижении заданной температуры.

Устройство защитного отключения

Если при эксплуатации ЭВН сработало УЗО, для возврата его в рабочее состояние необходимо нажать кнопку на УЗО. Если при этом УЗО срабатывает повторно, необходимо вызвать специалиста сервисной службы для устранения причин, по которым оно срабатывает.

Если вы не используете ЭВН в зимний период и существует вероятность замерзания водных магистралей и самого водонагревателя, рекомендуется отключить питание и слить воду из ЭВН во избежание повреждения внутреннего бака.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание и замена магниевого анода не входят в гарантийные обязательства изготовителя.

Рекомендуется через год с момента подключения ЭВН провести первое техническое обслуживание работниками специализированной организации и по интенсивности образования накипи и осадка определить сроки проведения последующих ТО. Данное действие максимально продлит срок эксплуатации ЭВН.

При проведении ТО проверяется наличие накипи на защитной колбе ТЭНа. Одновременно с этим удаляется осадок, который может образоваться в нижней части ЭВН. Образование накипи на колбе ТЭНа может привести к выходу ТЭНа из строя, что не является гарантийным случаем, и его замена не входит в гарантийные обязательства изготовителя и продавца. Если на колбе ТЭНа образовалась накипь, то её можно удалить с помощью специальных чистящих средств, либо механическим путем. При удалении осадка из ЭВН не следует применять чрезмерных усилий и использовать абразивные чистящие средства, чтобы не повредить покрытие внутреннего бака.

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



ВНИМАНИЕ! накопление накипи на колбе ТЭНа может стать причиной его повреждения.

Примечание: Повреждение ТЭНа из-за образования накипи на колбе не попадает под действие гарантийных обязательств. Регулярное техническое обслуживание не входит в гарантийные обязательства изготовителя и продавца.

Для проведения ТО необходимо выполнить следующее:

- отключить электропитание ЭВН;
- дать остыть горячей воде или израсходовать ее через смеситель;
- перекрыть поступление холодной воды в ЭВН;
- отвинтить предохранительный клапан или открыть сливной вентиль;
- на патрубок подачи холодной воды или на сливной вентиль надеть резиновый шланг, направив второй его конец в канализацию;
- открыть кран горячей воды на смесителе и слить воду из ЭВН через шланг в канализацию;
- снять защитную крышку, отключить провода, отвинтить и извлечь из корпуса опорный фланец;
- очистить при необходимости колбу ТЭНа от накипи и удалить осадок из бака;
- произвести обратную сборку, заполнить ЭВН водой и включить питание.

При проведении технического обслуживания ЭВН силами специализированной организации в сервисном талоне должна быть сделана соответствующая отметка.

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

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	Колба ТЭНа покрылась слоем накипи	Извлечь ТЭНы, снять фланец, извлечь и очистить колбу
	Понижилось напряжение электросети	Обратиться в службу эксплуатации электросети
Частое срабатывание кнопки термовыключателя	Установленная температура близка к предельной	Повернуть регулятор термостата в сторону уменьшения температуры (-)
	Трубка термостата покрылась накипью	Извлечь из ЭВН опорный фланец и аккуратно очистить трубку от накипи
ЭВН работает, но не нагревает воду	Вентиль (Рис. 1, п.8) не закрыт или вышел из строя	Закрыть или заменить вентиль (Рис. 1, п.8)
Включенный в электросеть ЭВН не нагревает воду. Отсутствует индикация на панели управления	1) сработало УЗО (при его наличии); 2) отсутствует напряжение в электросети; 3) поврежден сетевой провод.	1) Нажать кнопку на УЗО; 2) Проверьте наличие напряжения в электрической розетке; 3) Обратитесь в специализированный

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

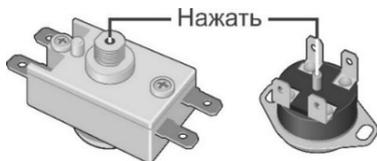


Рисунок 3. Схема расположения кнопки термовыключателя

12. 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 +5°C до +40°C



– Правильное вертикальное положение груза;

13. УТИЛИЗАЦИЯ

При соблюдении правил установки, эксплуатации, технического обслуживания ЭВН и соответствии качества используемой воды действующим стандартам изготовитель устанавливает срок службы ЭВН 9 лет.

При утилизации ЭВН необходимо соблюдать местные экологические законы и рекомендации.

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