



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ

THERMEX SMART ENERGY

ПЕРВЫЙ РОССИЙСКИЙ
НАКОПИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ
ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ ПЛОСКОЙ ФОРМЫ
СО СДВОЕННЫМИ БАКАМИ ИЗ
НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ



7 YEARS GUARANTEE



СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ СОЗДАНИЯ СЕРИИ АДАПТИРОВАННОГО ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ



SMART ENERGY ПРОДУМАНЫЙ ПОДХОД ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ

ОБОСНОВАНИЕ

Особые условия эксплуатации накопительных водонагревателей в России выставляют особые, повышенные требования к Производителям работающим в категории теплового оборудования.

Обычные плоские водонагреватели не всегда соответствуют условиям эксплуатации, т.к. создаются иностранными компаниями для своих рынков или для всего мира в целом.

Осознавая это, мы в Термекс, создали совершенно новую серию накопительных электрических водонагревателей плоской формы, со сдвоенными внутренними баками из нержавеющей стали Thermex Smart Energy (THERMEX FSS)

THERMEX®

*
Сегмент водонагревателей плоской формы, среди моделей с объемом внутренних баков от 30 до 100 литров, изготовленных из нержавеющей стали и относящегося к товарной категории - накопительные электрические водонагреватели бытового назначения, представленных на рынке России в 2013-2015гг.

**SMART
ENERGY**



ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОЕКТА

ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
НАКОПИТЕЛЬНЫХ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ В РОССИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- **НЕОПРЕДЕЛЁННАЯ ИНТЕНСИВНОСТЬ ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ В ТЕЧЕНИИ СУТОК** по кол-ву потребления воды за одно использование (от 3 до 35л.), частое потребление горячей воды одновременно из нескольких точек, постоянное изменение частоты и интервалов между использованиями.
- **ПОЛЬЗОВАТЕЛИ С РАЗЛИЧНОЙ КУЛЬТУРОЙ (ПРИВЫЧНЫМИ ИМ СПОСОБАМИ) ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ** (смешивание гор. и хол. воды до комфортной температуры воды ΔT : $\pm 15^{\circ}\text{C}$ и т.п.)
- **ЧАСТО МЕНЯЮЩИЕСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ, КОТОРЫЕ УПРАВЛЯЮТ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕМ** (выбирают режим работы или температуру термостата) в течении времени его эксплуатации
- **ЧАСТОЕ ОТСУТСТВИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ СИЛАМИ ПРОФЕССИОНАЛОВ** (восстановление работы после сбоев в электросети, промывка бака, плановая замена анода, замена клапана безопасности, ТЭНов, термостата, термозащиты)
- **ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН КОЛЕБАНИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ В СИСТЕМЕ ЦВС** (сезонные колебания $\Delta T \pm 16^{\circ}\text{C}$, регионально-климатические колебания $\Delta T \pm 18^{\circ}\text{C}$,)
- **РАБОТА СО ВСЕМИ ТИПАМИ ВОДЫ ИСПОЛЬЗУЕМЫМИ В СИСТЕМЕ ЦВС В РОССИИ** (вода из естественных подземных источников, вода из естественных пресных открытых водоёмов, опреснённая морская вода, вода из систем замкнутого цикла)
- **РАБОТА С ВОДОЙ В СИСТЕМЕ ЦВС, ИМЕЮЩЕЙ РАЗЛИЧНЫЕ УРОВНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ** (устаревшие трубопроводы и очистные сооружения, попадание грунтовых вод, сезонная активность биологических микроорганизмов попадающих в воду)



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ

С НАМИ ТЕПЛЕЕ



ПЕРВЫЙ РОССИЙСКИЙ

НАКОПИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ
ПЛОСКОЙ ФОРМЫ СО СДВОЕННЫМИ БАКАМИ ИЗ
НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

THERMEX SMART ENERGY

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ

1. Для того чтобы горячей воды хватило каждому мы сделали его **САМЫМ БОЛЬШИМ ПО ОБЪЕМУ ВНУТРЕННЕГО БАКА** в своём сегменте*.
2. Для того, чтобы уменьшить ваши затраты на электроэнергию, мы создали водонагреватель с **УВЕЛИЧЕННОЙ ТЕПЛОЗАЩИТОЙ**.
3. Для того, чтобы упростить для вас управление водонагревателем, мы специально создали **ЭРГОНОМИЧНУЮ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ** понятную каждому.
4. Для того, чтобы у вас горячая вода была всегда и очень быстро, мы сделали его **С ДВУМЯ ТЭНАМИ**, размещёнными в каждом баке*
5. Для того, чтобы вы смогли его себе позволить, мы сделали его **ДОСТУПНЫМ ПО ЦЕНЕ**, потому что производим его для вас в России.

THERMEX®

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ



*

Сегмент водонагревателей плоской формы, среди моделей с объёмом внутренних баков от 30 до 100 литров, изготовленных из нержавеющей стали и относящегося к товарной категории – накопительные электрические водонагреватели бытового назначения, представленных на рынке России в 2013-2015гг.

SMART
ENERGY

Богатырский Размер



ПРЕИМУЩЕСТВА БОГАТЫРСКОГО РАЗМЕРА

СНИЖЕНИЕ
ТЕПЛОПOTЕРЬ **-19%**

УВЕЛИЧЕНИЕ
ПЕРИОДА ОСТЫВАНИЯ **+20%**

СНИЖЕНИЕ
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ **-14%**

УВЕЛИЧЕНИЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ **+12%**

УКАЗАННЫЙ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ ПОЛУЧЕН
В СЛЕДСТВИИ УВЕЛИЧЕНИЯ ТЕПЛОЗАЩИТНОГО
СЛОЯ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ И РЯДА КОНСТРУКТИВНЫХ
ИЗМЕНЕНИЙ СВЯЗАННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ THERMEX



ШИРИНА
УВЕЛИЧИЛАСЬ

+30 мм.

ВЫСОТА
УВЕЛИЧИЛАСЬ

+80 мм.

SMART
ENERGY

*указаны данные модели THERMEX FSS 50 V по
сравнению с моделью THERMEX IF 50 V

SMART ПРОДУМАНЫЙ ПОДХОД
ENERGY ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ



ВРЕМЯ НАГРЕВА

МИНУТ, ΔT 45°C)

FSS 30 V: **45**

FSS 50 V: **75**

FSS 80 V: **120**

FSS 100 V: **150**

ТЕПЛОПТЕРИ

кВт./ч/сутки

FSS 30 V: **0.90**

FSS 50 V: **1.19**

FSS 80 V: **1.56**

FSS 100 V: **1.81**



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

ЛИТРОВ (37-40°C)

FSS 30 V: **50**

FSS 50 V: **83**

FSS 80 V: **133**

FSS 100 V: **166**

ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ

$\Delta 45^\circ\text{C}$, кВт./ч

FSS 30 V: **1.00**

FSS 50 V: **1.32**

FSS 80 V: **1.74**

FSS 100 V: **1.93**

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД
СЕРИИ SMART ENERGY



30
ЛИТРОВ



50
ЛИТРОВ



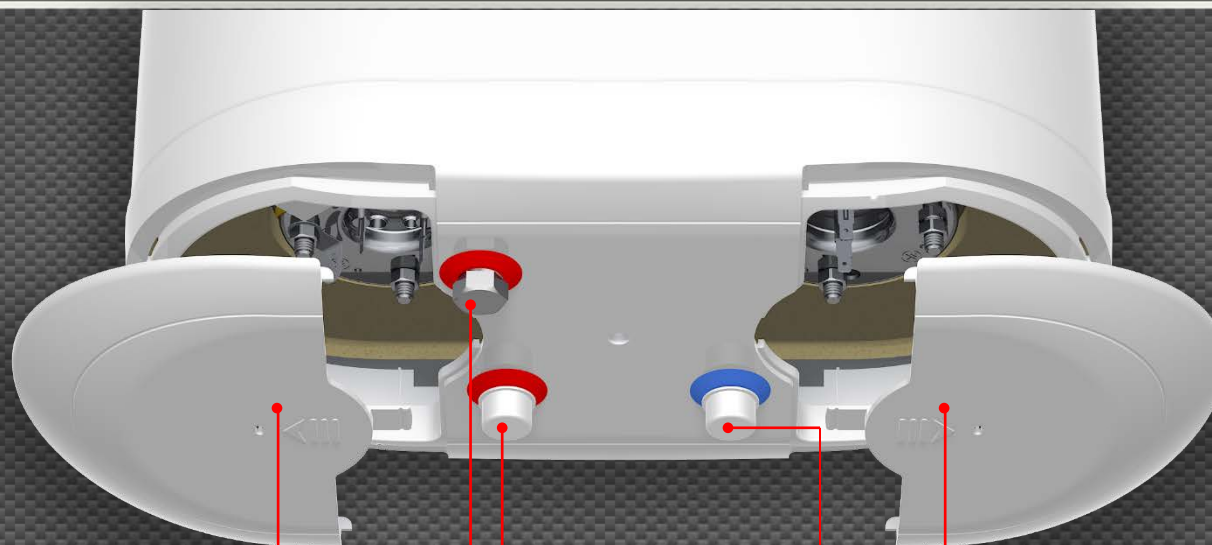
80
ЛИТРОВ



100
ЛИТРОВ

SMART
ENERGY

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УСТРОЙСТВА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ



ЛЕВЫЙ
СЕРВИСНЫЙ ЛЮК

ПРАВЫЙ
СЕРВИСНЫЙ ЛЮК

СЛИВНОЙ
ПАТРУБОК

ПАТРУБОК ВЫПУСКА
ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

ПАТРУБОК ПОДАЧИ
ХОЛОДНОЙ ВОДЫ

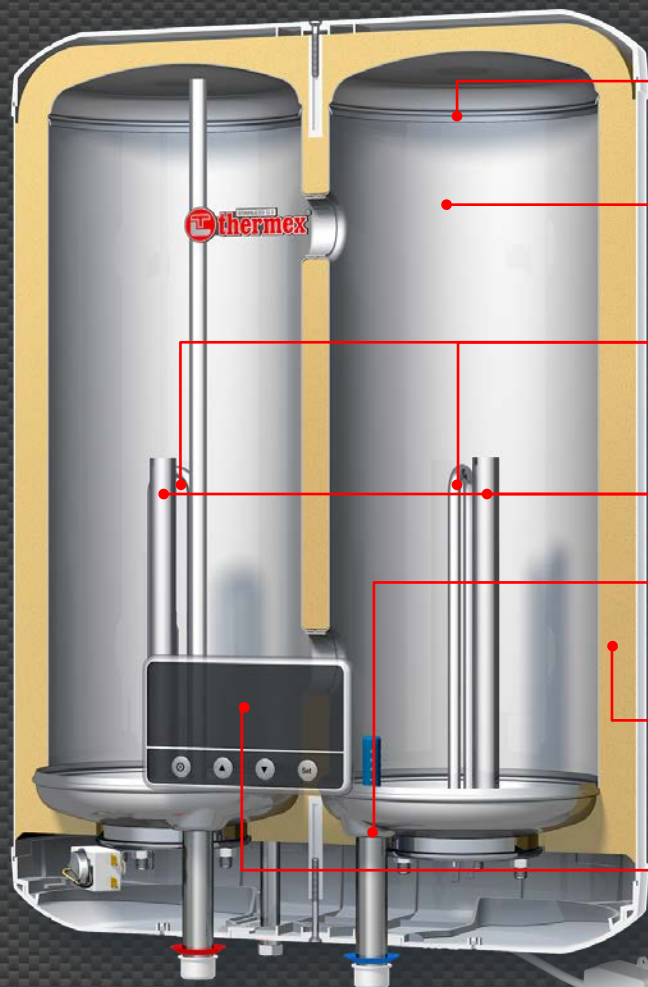
УЛУЧШЕННАЯ РЕМОНТОПРИГОДНОСТЬ

ЛЕГКИЙ ДОСТУП К ФЛАНЦЕВОЙ ГРУППЕ С ПОМОЩЬЮ СЕРВИСНЫХ ЛЮКОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

- ОЧИСТКА ТЭНА ОТ НАКИПИ
- ОЧИСТКА ВНУТРЕННЕГО БАКА
- ЗАМЕНА ЗАЩИТНОГО АНОДА
- ДОСТУП К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

SMART
ENERGY

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УСТРОЙСТВА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ



G.5 технология сварки

уникальная технология сварки, создающая надежные сварные швы

ASTN+ нержавеющая сталь

Нержавеющая аустенитная сталь, противодействующая коррозии

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ТЭНы

2 нагревательных элемента в каждом баке, Эффективный нагрев и удобные режимы работы: 1.3 и 2.0 кВт

ДВА ЗАЩИТНЫХ АНОДА

двойная защита от коррозии

НАДЕЖНЫЕ соединения патрубков

усиленные патрубки из толстой нержавеющей стали, исключая слабые места соединений

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ высокой плотности

Увеличенный слой теплоизоляции уменьшает теплопотери и гарантирует высокую энергоэффективность

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ панель

электронная панель управления, эргономичная и интуитивно понятная

Электрический шнур с УЗО

Устройство защитного отключения
100% защита от удара током.

SMART
ENERGY

ГАРАНТИРОВАННАЯ ДОЛГОВЕЧНОСТЬ НЕРЖАВЕЮЩЕГО БАКА



STAINLESS STEEL INNER TANK

ASTN+ - специальная аустенитная нержавеющая сталь, разработанная THERMEX! Отличается от ферритных сталей повышенным содержанием легирующих добавок. Благодаря особому составу **ASTN+** не подвергается коррозии даже в самых агрессивных условиях!



UNIQUE WELDING TECHNOLOGY

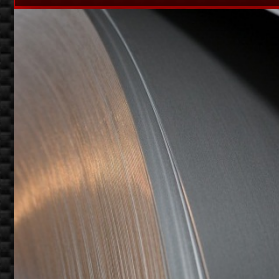
G.5. – уникальная технология сварки пятого поколения разработанная и запатентованная THERMEX! В отличие от повсеместно используемой аргонно-дуговой сварки. **G.5** позволяет сохранить структуру нержавеющей стали и получить сварные швы максимально устойчивые к коррозии.



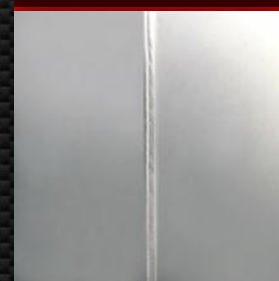
DOUBLE TANK TECHNOLOGY

DOUBLE TANK – запатентованная THERMEX конструкция внутреннего бака позволяет получить супер плоскую форму водонагревателя, выдерживающую любые перегрузки!

THERMEX ASTN+
НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



THERMEX G.5
СВАРНОЙ ШОВ

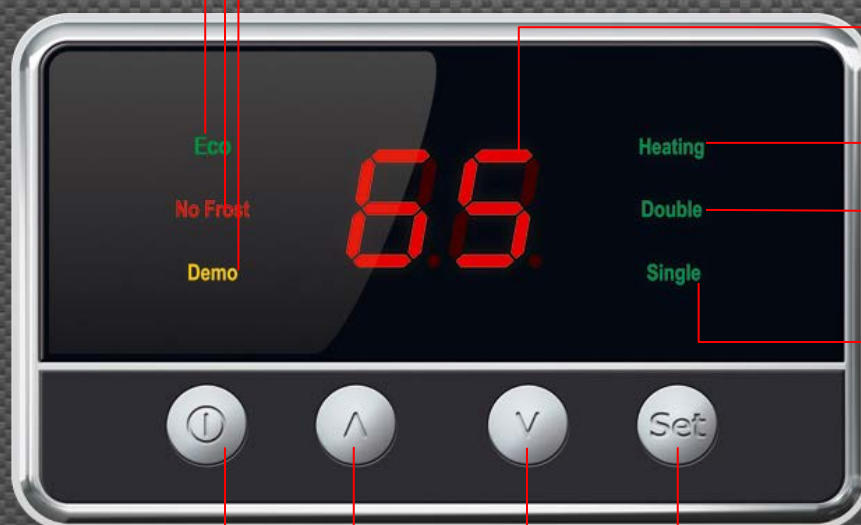


ОБЫЧНЫЙ
СВАРНОЙ ШОВ



SMART
ENERGY

ИНТУИТИВНО ПОНЯТНОЕ
ДОСТУПНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
СОВРЕМЕННЫМ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕМ



ИНДИКАТОР РЕЖИМА ECO

ИНДИКАТОР РЕЖИМА NO FROST

ИНДИКАТОР DEMO РЕЖИМА

ИНДИКАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ

ИНДИКАТОР НАГРЕВА ЭВН

ИНДИКАТОР РЕЖИМА

«DOUBLE POWER» (2.0 кВт)

ИНДИКАТОР РЕЖИМА

«SINGLE POWER» (1.3 кВт)

КНОПКА «SET» - ВХОД В МЕНЮ
РЕЖИМОВ И НАСТРОЙКИ ЭВН

КНОПКИ УСТАНОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ И
ВЫБОРА МОЩНОСТИ

КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ ЭВН

SMART
ENERGY

ОСНОВНОЙ
РЕЖИМ РАБОТЫ
ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ THERMEX SMART ENERGY



SINGLE POWER

РЕЖИМ ПО УМОЛЧАНИЮ

- Режим стандартной мощности водонагревателя
- Обеспечивает базовые параметры производительности
- Активирует основной ТЭН, обеспечивающий мощность ЭВН : 1300 Вт.

ВХОД В МЕНЮ ВЫБОРА РЕЖИМА

кнопка панели управления



ВКЛ./ВЫКЛ. ЭВН

кнопка



Single

РЕЖИМ SINGLE POWER

СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ АКТИВАЦИИ

РЕЖИМ УСТАНОВЛЕННЫЙ ПО УМОЛЧАНИЮ.
АКТИВИРУЕТСЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ.

SINGLE POWER **1300** W
POWER MODE

ВЫБИРАЕМЫЕ

РЕЖИМЫ РАБОТЫ

ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ THERMEX SMART ENERGY



TURBO BOILER

ТУРБО-РЕЖИМ ДЛЯ БЫСТРОГО НАГРЕВА

- Режим повышенной мощности водонагревателя
- Обеспечивает быстрый нагрев воды
- Активирует второй дополнительный ТЭН, обеспечивающий мощность ЭВН : 2000 Вт.

ВХОД В МЕНЮ ВЫБОРА РЕЖИМА

кнопка панели управления

ВКЛ./ВЫКЛ. ЭВН

кнопка

Double

РЕЖИМ TURBO BOILER

СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ РАБОТЫ

РЕЖИМ МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ И
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ЭВН.

DOUBLE POWER **2000** W
POWER MODE

SMART
ENERGY

ВЫБИРАЕМЫЕ

РЕЖИМЫ РАБОТЫ

ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ THERMEX SMART ENERGY



ECO

РЕЖИМ ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ

- Автоматическая поддержка температуры воды в оптимальном диапазоне (60 – 67 °C)
- Экономия электроэнергии до 25% (по сравнению с работой на более высоких настройках t°)
- Уменьшение известковых отложений продлевает рабочий ресурс ТЭНа

NO FROST

СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

- Режим защиты от замерзания NO FROST
- Автоматическое включение ТЭНа при уменьшении температуры ниже 5°C
- Поддержание t° воды в интервале 5°C - 8°C
- Залог надёжной работы в зимнее время



КНОПКА «Set»

ВЫБОР РЕЖИМА

Eco РЕЖИМ ECO
СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ РАБОТЫ

No Frost РЕЖИМ NO FROST
СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ РАБОТЫ

ECO
POWER MODE

60-67°C



NO FROST
MODE

5-8°C



SMART
ENERGY

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ



DEMO MODE

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ РЕЖИМ

- При первом включении ЭВН начинает работу в режиме демонстрации
- Отображает все возможные функции и режимы ЭВН на дисплее без включения ТЭНов
- После первого включения ЭВН должен отработать не менее 3,5 часов, чтобы при последующем включении не входить в него.

для выхода из демо-режима необходимо удерживать в течение 5 сек.
одновременно нажатые кнопки «**Λ**» «**V**»

Demo

РЕЖИМ ДЕМОНСТРАЦИИ
СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ АКТИВАЦИИ

ПРИВЛЕКАЕТ ВНИМАНИЕ ПОКУПАТЕЛЕЙ К ВЫСТАВКЕ В ТОРГОВОЙ ТОЧКЕ!

ВЫБИРАЕМЫЕ

РЕЖИМЫ РАБОТЫ

ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ THERMEX SMART ENERGY



ИНДИКАЦИЯ КОДА ОШИБКИ

SELF DIAGNOSTIC SYSTEM

СИСТЕМА САМОДИАГНОСТИКИ - ОТЧЕТ О СОСТОЯНИИ ПРИБОРА

При возникновении неисправности, на экране дисплея загорится обозначение: E1, E2, E3, сопровождаемое восемью звуковыми сигналами, после чего система отключает электропитание.

ГАРАНТИРУЕТ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ!
НЕЗАВИСИМО ОТ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

КОД ОШИБКИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
E1	Отсутствие воды в баке при включенном нагревательном элементе.	Необходимо до отказа заполнить бак водой, а затем включить питание.
E2	Неисправность термостата	Обратитесь в сервисный центр для замены термостата.
E3	Температура воды превысила критический предел, сработала термозащита.	Отключить ЭВН от сети, снять защитную крышку, нажать кнопку термовыключателя, установить крышку и включить питание.

SMART
ENERGY

ТЕХНИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ
THERMEX SMART ENERGY



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

МОДЕЛЬ		FSS 30 V	FSS 50 V	FSS 80 V	FSS 100V
Установка		Вер.	Вер.	Вер.	Вер.
Объем		30	50	80	100
Номинальная мощность, W	режим 1	1.3	1.3	1.3	1.3
	полная мощность	2.0	2.0	2.0	2.0
Размеры, mm	ширина	464	464	522	522
	глубина	268	268	299	299
	высота	663	989	1152	1400
Рабочее давление, Мпа		0.6	0.6	0.6	0.6
Напряжение, V		230	230	230	230
Вес нетто, kg ±8%		12	16	20.8	25.2
Время нагрева, Δ t°=45°, min		45 мин.	1ч. 15 мин.	2ч. 00 мин.	2ч. 30 мин.
Энергопотребление, Δ t°=45°C, kW/h		1.00	1.32	1.74	1.93
Стандарт		IEC 60335-1, IEC 60335-2-21			
Класс защиты		IPX4			

