



КОМБИНИРОВАННЫЕ
ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ
THERMEX COMBI

Что такое комбинированный водонагреватель?



Комбинированные водонагреватели (косвенного нагрева) – водонагреватели, использующие для нагрева воды как стандартный нагревательный элемент, так и альтернативный источник тепла: котел, центральную или индивидуальную систему отопления.

Для этого в **комбинированных водонагревателях** предусмотрен **электронагреватель (ТЭН)** и **теплообменник (змеевик)**. В нём циркулирует горячая вода в замкнутом контуре, нагреваемая, например, с помощью отопительного котла.

Комбинированный водонагреватель позволяет существенно экономить электроэнергию и более надежно функционировать за счет наличия альтернативных источников тепла.



Уникальные возможности COMBI



Уникальные функциональные характеристики позволяют обеспечивать горячей водой:

- 🏠 коттеджи, частые дома
- 🏭 небольшие промышленные предприятия
- ☕ кафе и рестораны
- 🏠 квартиры

В качестве источника питания могут быть использованы:

- 🔥 газ
- ⚡ электричество
- 🏠 централизованная система отопления
- 🏠 автономная система отопления

Поэтому комбинированные водонагреватели являются одними из самых востребованных нагревательных приборов своей категории.



Новое поколение водонагревателей



THERMEX представляет COMBI – новое поколение комбинированных водонагревателей.

COMBI – результат логичного развития стандартных комбинированных водонагревателей.

Новые функциональные возможности, заложенные в **COMBI**, позволяют Вам получить максимальную отдачу от Вашего комбинированного водонагревателя:

- ⊕ **Максимальный комфорт** и экономия за счет использования встроенного в **COMBI** патрубка рециркуляции.
- ⊕ **Максимальная интеграция** в систему отопления дома
- ⊕ **Максимальная эргономика** позволяет быстро нагреть воду, потратив при этом минимум энергоресурсов.



Еще больше комфорта и экономии!



Максимальная интеграция в систему отопления дома!

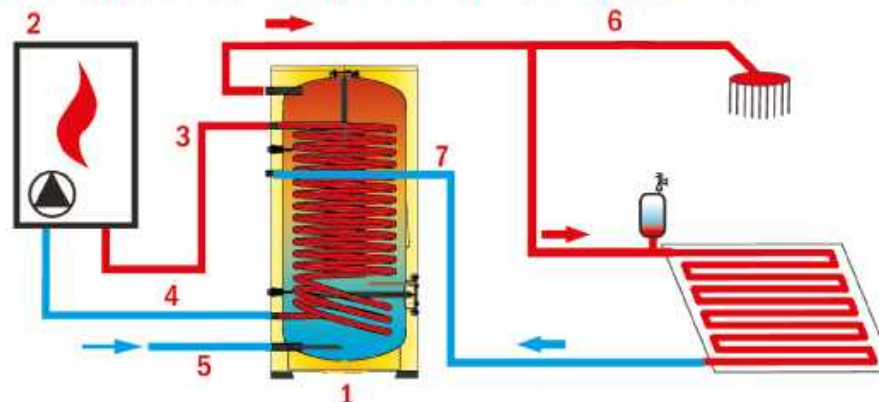
COMBI легко подключается в систему рециркуляции воды в доме. Теперь не надо ждать, пока стечет холодная вода и горячая вода дойдет по трубам до водоразборных точек.

Вы экономите до **450 литров воды в месяц**, а также энергию на её нагрев!

Возможность подключения к **COMBI** внешнего температурного датчика позволяет максимально использовать автоматику котла и все, заложенные в нем возможности!

- 1 комбинированный водонагреватель
- 2 газовый котел
- 3 подача горячей воды или тосола от котла
- 4 забор отработанной горячей воды или тосола
- 5 подача холодной воды в водонагреватель
- 6 подача горячей воды к местам потребления
- 7 отвод системы рециркуляции

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ COMBI



Еще больше комфорта и экономии!



Максимум комфорта и экономии за счет использования встроенного в **COMBI** патрубка рециркуляции.

Ожидая, пока прольется остывшая вода из труб, в среднем Вы тратите не менее 15 литров воды в день, т.е. **450 литров в месяц!**

Энергия, потраченная на нагрев этой воды, также тратится впустую. Водонагреватель работает «вхолостую», а Вы теряете деньги.

Избежать ненужных трат помогает **патрубок рециркуляции COMBI**, позволяющий интегрировать водонагреватель в систему рециркуляции воды. Действующая система рециркуляции не допускает охлаждения воды в трубах, циклично прокачивая её через водонагреватель с помощью насоса.

В результате даже в самых дальних водоразборных точках горячая вода будет идти сразу, а «холостой» нагрев исключен.



Максимальная интеграция в систему отопления дома!



Патрубок внешнего температурного датчика (датчика температуры котла) – инновационное решение, позволяющее **COMBI** использовать возможности, заложенные в автоматике котла.

Прогресс не стоит на месте. На сегодняшний день существуют котлы, работу которых возможно запрограммировать напрямую и даже дистанционно. Современные котлы позволяют полностью автоматизировать работу системы отопления и горячего водоснабжения.

Благодаря патрубку внешнего температурного датчика, **COMBI** может максимально интегрироваться в систему отопления и использовать все возможности автоматического котла (управление температурой, мощностью, программирование и т.д.), и даже стать частью «умного дома».



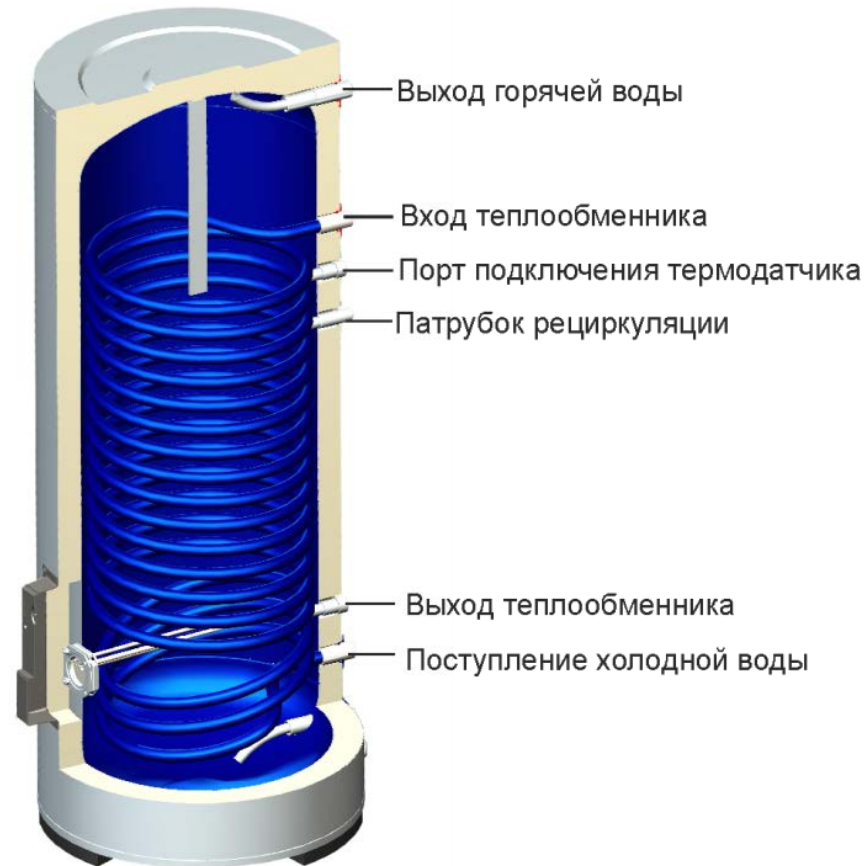
Устройство водонагревателя COMBI



Водонагреватели **COMBI** созданы на базе серии **THERMEX BIO** и в целом сходны с ними по строению.

Дополнительно обеспечены такими важными функциональными преимуществами как теплообменник, и патрубки внешнего термодатчика и рециркуляции.

Изготовлены из высококачественной стали, имеют уникальное покрытие **БИОСТЕКЛОФАРФОР** и оборудованы магниевым защитным анодом. Внутри водонагревателей встроен усиленный теплообменник, обеспечивающий быстрый нагрев и высокую эффективность.



Качество в деталях



Два магниевых анода для дополнительной защиты от коррозии



Электрический нагревательный элемент мощностью 1500 или 3500 kW



Механический регулятор температуры



Теплоизоляция высокой плотности для максимального энергосбережения



Стальной змеевик (теплообменник) с покрытием **БИОСТЕКЛОФАРФОР** соединяется с системой отопления



Покрытие внутреннего бака **БИОСТЕКЛОФАРФОР** обеспечивает лучшую защиту от коррозии

Альтернативная энергия –
абсолютная экономия!



COMBI предусматривает 3 способа нагрева воды:



Горячая вода в змеевике, электропитание отключено. В этом случае вода нагревается максимально экономично для Вас.



Система центрального или индивидуального отопления не подключена, электропитание включено. Это типичное весенне-летнее положение – **COMBI** работает как обычный водонагреватель.



Горячая вода в змеевике, электропитание включено. Совместное использование двух источников энергии позволяет **COMBI** работать в режиме низкого энергопотребления с наибольшей эффективностью.

Преимущества водонагревателей серии COMBI



АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ - БИОСТЕКЛОФАРФОР

запатентованное покрытие внутреннего бака, обеспечивающее лучшую защиту от коррозии и чистоту горячей воды.



OXYGEN FREE SYSTEM

эксклюзивная технология нанесения биостеклофарфорового покрытия в среде инертного газа.



ULTRASONIC TEST

эффективная технология проверки качества покрытия внутреннего бака ультразвуковым методом.

Новое поколение COMBI имеет усиленный теплообменник (на примере водонагревателя 100 л)

- Площадь поверхности – **0,74 м²**.
Увеличенная площадь поверхности теплообменника!
- Длина теплообменника – **более 6 метров**
- Материал – сталь **1,8 мм**, с уникальным покрытием **БИОСТЕКЛОФАРФОР**
- Диаметр патрубков подключения – **3/4 дюйма**.
- Давление – до **6 атмосфер!**



Технические характеристики COMBI



стальной теплообменник с покрытием Биостеклофарфор



патрубок внешнего температурного датчика (опционально)



медный нагревательный элемент – мощность 1500 или 3500 Вт



патрубок системы рециркуляции



наружный терморегулятор для удобной регулировки температуры



патрубок забора горячей воды из нержавеющей стали




Два увеличенных магниевый анода - двойная защита от коррозии



предохранительный клапан в комплекте

Модели	Литры	Мощность ТЭН / кВт	Размеры / мм			Рабочее давление	Площадь теплообменника	Вес нетто / кг	Толщина стенок бака	Время нагрева $\Delta t^{\circ}=45^{\circ}$
			Ширина	Глубина	Высота					
THERMEX ER 80V (combi)	80	1.5	500	562	854	60N/cm ²	0,59	40,5	1.8 mm	2h.56min
THERMEX ER 100V (combi)	100	1.5	500	562	978	60N/cm ²	0,74	46,4	1.8 mm	3h.40min
THERMEX ER 120V (combi)	120	1.5	500	562	1117	60N/cm ²	0,74	49,0	1.8 mm	4h.24min
THERMEX ER 150V (combi)	150	1.5	500	562	1325	60N/cm ²	1,25	62,6	1.8 mm	5h.31min
THERMEX ER 200V (combi)	200	3.5	540	637	1453	60N/cm ²	1,40	73,8	1.8 mm	3h.09min
THERMEX ER 300V (combi)	300	3.5	620	717	1535	60N/cm ²	1,83	100,7	2.0 mm	4h.43min



Альтернативная энергия –
абсолютная экономия!



THERMEX COMBI – комбинированный водонагреватель нового поколения, позволяющий максимально интегрироваться в инженерию дома. Благодаря очевидным функциональным преимуществам, у **COMBI** большой потенциал продаж.