

# Комфорт и Надежность

Отопительная и водонагревательная техника Bosch



**BOSCH**

Разработано для жизни



# WELCOME TO BOSCH!



Более ста лет компания Bosch производит инновационную технику для комфортной жизни! Отопительная техника является одним из базовых и приоритетных направлений в развитии бизнеса мирового масштаба. Перемежаясь с другими ведущими подразделениями, такими как бытовая техника, системы безопасности, Термотехника Bosch вбирает в себя все лучшее, что могут предложить новейшие достижения техники, и предлагает своим клиентам самую качественную, самую востребованную продукцию!





# Содержание

Отопление Bosch – Комфорт и Надежность	5
Экономия в отоплении – полезные советы	6
Bosch GAZ 4000 W: комфорт без компромиссов	8
Bosch GAZ 7000 W – эксклюзивный комфорт	10
Бойлеры косвенного нагрева Bosch ST	12
Возможности настройки	14

## **Bosch – лидер в термотехнике**

Ведущий в Европе производитель термотехники, компания Bosch предлагает широкий ассортимент газовых настенных котлов, конденсационной техники, солнечных коллекторов и бойлеров для нагрева воды. Способное удовлетворить любой уровень притязаний, оборудование Bosch соответствует высочайшим критериям стандартов энерго-сбережения и экологической безопасности.

## **Качество Bosch – испытание временем**

Более ста лет существует компания Bosch. За столь солидный период времени компании удалось сохранить конкурентоспособность, критическую оценку мира и стремление к его постоянному совершенствованию путем развития научного прогресса, инновационных разработок и передовых технологий!

При этом забота о качестве, это ключевой момент, с помощью которого выстраивается наш бизнес, наши отношения с клиентами!

## **Bosch – инновации, обогащающие жизнь**

Новые идеи, новые горизонты, постоянный поиск, научные открытия – Bosch находится в непрерывном движении к улучшению жизни!

Результаты труда тысяч ученых и инженеров, их опыт, знания, увлеченность и творческий подход к новым задачам – в этом секрет компании, ее непрерывного прогресса вот уже более века!

Оптимизация достигнутых результатов и разработка новых технологий – два ключевых момента в жизни компании. Огромное количество патентов, получаемых ежедневно, свидетельствует об амбициях компании, ее активности и стремлении к совершенству!



# Природный газ – источник энергии

Природный газ является самым распространенным видом топлива для нужд отопления и горячего водоснабжения. В настоящий момент это самый экологичный и самый экономичный источник энергии! Причина: отопительные приборы, работающие на газу, экономят Ваши деньги, создают комфорт и способствуют сохранению окружающей среды и атмосферы.



Современные газовые котлы достигают высочайшей степени эффективности при сжигании природного газа! КПД обычного котла по европейским стандартам фактически не опускается ниже 90%!

В этом их главное преимущество по сравнению, например, с жидкотопливными котлами. Использование жидкого топлива налагает на пользователя ряд других неудобств. Таких как, дополнительная установка

и содержание емкостей для хранения топлива, запах от горючей жидкости, обслуживание наддувной горелки и большой расход данного вида топлива.

## Чистый воздух и атмосфера

Эмиссия вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сжигания природного газа, фактически равна нулю! Это снижает риск загрязнения, сохраняя экологию как окружающей среды, так и самого дома.

### Отопление и вопросы экологии


Выделение двуокиси углерода (CO<sub>2</sub>): сравнение отопления на природном газе и жидком топливе

Источник: Дрезденский технический университет, Германия

Системы отопления на жидком топливе

на 28% меньше CO<sub>2</sub>

Системы отопления на природном газе



# Отопительная техника Bosch – комфорт и надежность

Эффективно, надежно и комфортно – отопительная техника Bosch обладает целым рядом преимуществ.

Компания Bosch предлагает Вам не просто оборудование, котел или бойлер. Вашему вниманию предлагаются системные решения для обеспечения комфорта! Покупая оборудование Bosch, Вы можете как заново создавать систему отопления и горячего водоснабжения, так и реконструировать уже существующую систему, установив, например, котел Bosch на место другого, устаревшего. Эффективность работы отопительного котла Bosch равна 94% в нормальных условиях! При этом котел фактически бесшумен. Уровень шума намного меньше чем у холодильника и не превышает 35 дБ.

## Качественная система регулирования

Используя возможности программирования, Вы сами устанавливаете наиболее комфортные для Вас параметры отопления по времени суток и недельному графику. После этого Вы вполне можете сосредоточиться на своих делах и никогда больше не возвращаться к вопросам комфортной температуры воздуха в доме!

## Дымоудаление

Если в Вашем доме уже имеется дымоход, Вы можете подключить к нему котел с открытой камерой сгорания. Открытая камера означает лишь то, что воздух для процессов горения забирается из помещения, в котором устанавливается котел. А дымовые газы при этом удаляются естественной тягой через дымоход. Важно знать при этом, что по законодательству РФ котел с открытой камерой запрещается устанавливать в жилых помещениях! Если в доме нет специального дымохода или, в случае квартирного отопления,

идеальным решением для Вас будет котел Bosch с закрытой камерой сгорания. Воздух для горения в этом случае забирается с улицы. Удаление дымовых газов производится принудительно, с помощью вентилятора, который уже встроено в котел!

## Горячая вода и чистый комфорт

Ваше отопление абсолютно независимо от внешних факторов, связанных с проблемами централизованного теплоснабжения. Ваша система в данном случае автономна. Вы сами регулируете температуру в доме, добиваясь максимального комфорта.

1. Вы приобретаете отопительный прибор и получаете полностью независимое отопление Вашего дома.
  2. Компактное решение предлагается в виде двухконтурного котла, первый контур которого обеспечивает отопление, второй – нагрев горячей воды! В так называемом проточном режиме при нагреве воды на 25 градусов Вы будете обеспечены расходом воды 13 литров в минуту!
  3. При большом водоразборе, который может иметь место в часы пиковых нагрузок, самым комфортным из всех решений будет установка одноконтурного котла в комбинации с бойлером! В данном случае в Вашем распоряжении, фактически, неограниченный запас воды!
- Дополнительно о приготовлении горячей воды см. на стр. 13.

# Экономия в отоплении – полезные советы

Современные системы отопления нацелены не только на достижение максимального комфорта, но и на достижение максимальной экономии энергии и, соответственно, денег.

1. 15 лет – значительный возраст для любой отопительной системы. Расходы на ремонт и обслуживание увеличиваются значительно и настает время подумать о замене котла и капитальном ремонте всей системы.
2. Снижение температуры на один градус экономит до 6% затрат на отопление. Добиваться комфортной температуры в том или ином помещении возможно с помощью системы термостатических вентилей. Рекомендуемые температуры: 20°C для гостиной и столовой, 18°C для кухни и коридоров, 22°C для рабочего кабинета и детской комнаты, 23°C для ванной комнаты.
3. Обеспечьте достаточную вентиляцию для соблюдения гигиенических норм. При этом необходимо учитывать, что длительно открытое окно увеличивает тепловые потери.
4. Закрывая радиаторы мебелью, завешивая их, Вы значительно снижаете эффективность теплового распределения в доме! В этом случае высокая эффективность котла невилируется неправильными бытовыми решениями.
5. 39-40°C – наиболее комфортная температура для принятия ванны или душа. Поэтому более экономичным и удобным вариантом будет поддержание температуры воды в бойлере на уровне 60°C.



6. Для систем трубопроводов, пролегающих вне жилых помещений, рекомендуется применять тепловую изоляцию. Это позволит сэкономить на потерях тепла.
7. Покидая дом на длительное время, можно переключить котел в экономичный режим работы. Также можно снижать температуру отопления на 2-4°C для ночного режима.
9. Чистота отопительной системы и отсутствие воздуха в радиаторах влияет на надежность работы и коэффициент теплоотдачи.

#### **Сервис Bosch.**

В статистике неисправностей каждый отдельный случай, принесящий неудобства нашему клиенту, заслуживает быстрого и эффективного решения. Наличие оперативного и сверхпрофессионального сервиса – это опорный пункт в развитии бизнеса! Полный перечень сервисных центров Вы сможете найти на сайте [www.bosch-climate.ru](http://www.bosch-climate.ru)

#### **Bosch. Критерии надежности.**

Наши сервисные партнеры используют только оригинальные запасные части Bosch. Это гарантирует надежную, безопасную работу отопительной установки в будущем и сохраняет гарантийные обязательства компании по вновь установленным запасным частям. В качестве сервисной поддержки, запасные части на оборудование поставляются в течение еще 10 лет после снятия модели с производства!





# Bosch GAZ 4000 W

## комфорт без компромиссов

Маленькие квартиры созданы для уюта. Котел GAZ 4000 W создан для маленьких квартир и небольших домов. Мы советуем Вам приобрести новый Bosch GAZ 4000 W. Он обеспечит теплом весь Ваш дом, при этом займет минимум места в доме или квартире.



### Долговечность и высокая мощность

24-киловаттный котел способен обеспечить тепловой комфорт на площади до 300 м<sup>2</sup> в зависимости от характеристики отопляемого объекта. Компактный медный теплообменник типа «труба в трубе» способен быстро нагреть горячую воду! Мягкий режим работы защитит от образования накипи.

### Преимущества:

- ▶ “\*\*\*” комфорт по горячей воде (европейский уровень «две звезды»)
- ▶ “\*\*\*” эффективность отопления
- ▶ Индикация неисправностей посредством светодиодов
- ▶ бесшумный режим работы (39 дБА)
- ▶ компактные размеры (740 x 400 x 355 мм)

### Bosch GAZ 4000 W

#### Технические данные

Номинальная теплопроизводительность (кВт)	24
Вид газа	природный газ L и H, сжиженный газ
Дымоход Ø мм	60/100
Устройства безопасности	ионизационный контроль пламени, защита по перегреву, контроль тяги
Размеры (высота x ширина x глубина, мм)	740 x 400 x 355
Масса (кг)	33
Типы приборов	с открытой камерой сгорания, с закрытой камерой сгорания
Эмиссионные показатели	NO <sub>x</sub> -класс 3

#### Глоссарий

##### Теплообменник:

Устройство, передающее тепло или термическую энергию от одной среды к другой.

##### Комфорт по горячей воде:

Скорость нагрева горячей воды с момента запроса на водоразбор и стабильное поддержание ее температуры, независимо от изменяемого пользователем расхода.





### **Компактность и надежность**

Даже для самых маленьких квартир есть возможность установить Bosch GAZ 4000 W, высота которого 740 мм и ширина 400 мм. Котел легко впишется в интерьер, станет не видим и не слышим. Мягкий старт во время розжига обеспечит тишину и покой, без хлопков и шума работающего насоса или вентилятора.

# Bosch GAZ 7000 W – ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ КОМФОРТ

Эксклюзивный уровень комфорта обеспечивается и поддерживается инновационными решениями и высоким функционалом электроники!



## Преимущества:

- ▶ Многофункциональное электронное управление с помощью блока Bosch Heatronic
- ▶ Жидкокристаллический дисплей отражает текущие параметры, настройки, коды автодиагностики
- ▶ Создание дневных и недельных программ
- ▶ Внешнее управление работой котла с помощью комнатных регуляторов и датчиков наружной температуры
- ▶ Возможность каскадного включения
- ▶ Качество приготовления воды соответствует высшему уровню комфорта «три звезды»

## Bosch GAZ 7000 W

### Технические данные

Номинальная теплопроизводительность (кВт)	24, 28, 35
Вид газа	природный газ L и H, сжиженный газ
Дымоход Ø мм	60/100
Устройства безопасности	ионизационный контроль пламени, защита по перегреву, контроль тяги
Размеры (высота x ширина x глубина, мм)	825 x 400 x 370 (24 кВт) 825 x 440 x 370 (28 кВт) 825 x 480 x 370 (35 кВт)
Масса (кг)	43
Типы приборов	с открытой камерой сгорания, с закрытой камерой сгорания
Эмиссионные показатели	NO <sub>x</sub> -класс 4

### Глоссарий

#### Комфорт по горячей воде:

Скорость нагрева горячей воды с момента запроса на водоразбор и стабильное поддержание ее температуры, независимо от изменяемого пользователем расхода.



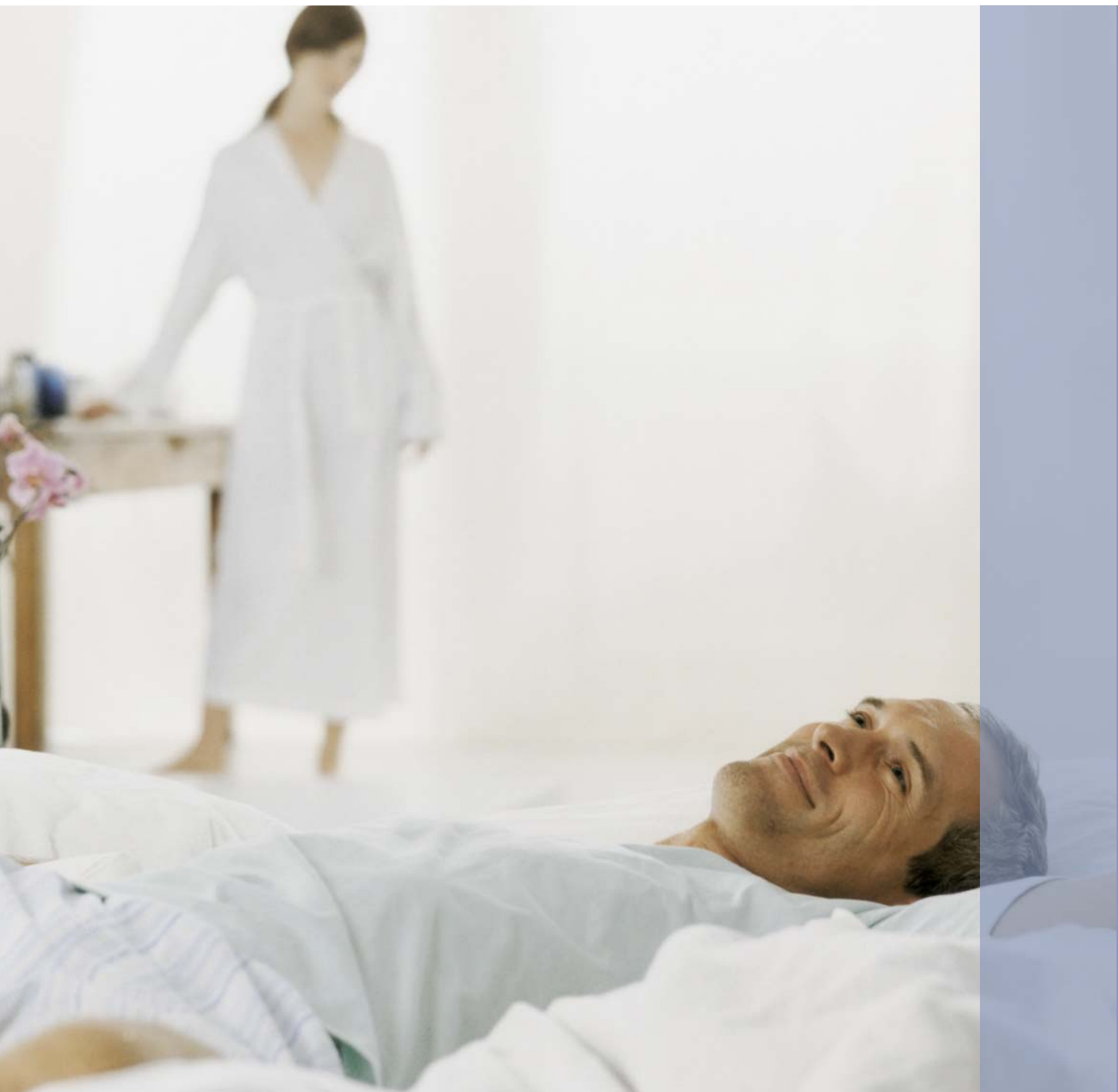
### **Комфорт высокого класса**

Благодаря функции мгновенного нагрева котел Bosch GAZ 7000 W запускается в «горячем» режиме. При этом несколько литров горячей воды всегда имеется в запасе для покрытия временного отрезка, во время которого котел выходит в рабочий режим и подает воду проточным способом.

Температура горячей воды остается неизменной при любом расходе воды. Это происходит благодаря расходомерной шайбе, которая непрерывно измеряет расход воды, отправляет данные на электронный блок управления, где мгновенно принимается решение увеличить или снизить мощность нагрева.

### **COM/ECO – различные режимы работы**

В зависимости от выбранного режима будет изменяться процесс нагрева горячей воды. В момент постоянного водоразбора Вы вправе выбрать приоритетным режим нагрева горячей воды с мгновенной подачей. В период ограниченного пользования горячей водой можно установить экономичный режим. Подробнее о функции COM/ECO на странице 13.



# Бойлеры косвенного нагрева Bosch ST

Накопительные бойлеры косвенного нагрева Bosch ST 120-2E и ST 160-2E предназначены для установки рядом с отопительным котлом или под ним. Они обеспечивают значительный запас горячей воды как в многоквартирных домах, так и в коттеджах.



Нагрев водопроводной воды в бойлере Bosch ST происходит благодаря змеевику, изготовленному из высококачественной нержавеющей стали, внутри которого протекает отопительная вода высокой температуры. Управление работой бойлера производится с панели управления на котле. Магний-анод защищает бойлер от коррозии, а дополнительной защитой служит гомогенный слой эмали, которая абсолютно нейтральна к водопроводной воде. Минимальные теплотери обеспечены теплоизоляцией бойлера, которая изготовлена из высокоэкологичного жесткого пенопласта без содержания фреона и фторпроизводных углеводородов.

#### Преимущества:

- ▶ Минимальные теплотери и высокая степень экономичности (для поддержания заданной температуры необходимо затратить 1 кВт в сутки на каждые 100 литров).
- ▶ Легкость монтажных работ и подключение к котлу.
- ▶ Защита от коррозии с помощью магниевого анода.
- ▶ Термометр и датчик температуры воды входят в стандартный набор.
- ▶ Контур рециркуляции.
- ▶ Греющий элемент – змеевик из нержавеющей стали.
- ▶ Дополнительный слой теплоизоляции из твердого пенопласта.

#### BOSCH ST

Технические данные	ST 120-2E	ST 160-2E
Полезный объем, л	118	152
Максимальная теплопроизводительность поверхности нагрева, кВт	25,1	
Максимальная производительность в проточном режиме, л/час	590	
Производительность при температуре подающей линии 85°C, л/час	240	
Минимальное время нагрева до 60°C, мин	20	25
Максимальное рабочее давление нагревательного змеевика, бар	4	
Максимальное рабочее давление воды, бар	10	
Патрубки подключения подающей и обратной линии, R"	3/4	
Вес без упаковки, кг	50	60
Размеры, мм	928x500x585	928x600x585





# Горячее водоснабжение

Горячая вода является обязательным атрибутом комфорта в нашей повседневной жизни. Автономность, обеспечение требуемого расхода в любой момент времени, четкость регулирования по температуре и мгновенная реакция на изменение параметров водоснабжения – все это нужно пользователю здесь и сейчас. Поддерживать эти условия в течение многих лет службы – непростая задача.

## Горячая вода – три режима водоподготовки

### Первый вариант:

Подготовка горячей воды выполняется при помощи электрического водонагревателя или газовой колонки, а отопление при помощи котла. При этом монтаж электрического водонагревателя не требует разрешения газовых служб, сложных работ по установке. Компания Bosch предлагает широкий ассортимент газовых колонок и водонагревателей различной функциональности.

### Второй вариант:

Двухконтурный котел, совмещающий в себе функцию отопления и нагрева горячей воды в проточном режиме. Широко применяются в поквартирном отоплении благодаря своей компактности. Мощности 24-х киловаттного котла вполне достаточно для обеспечения семьи из 5 человек в квартире при одновременном использовании всех точек водоразбора (мойка на кухне, душ). Соответственно, котлы большей мощности обеспечивают дополнительное количество горячей воды в единицу времени.

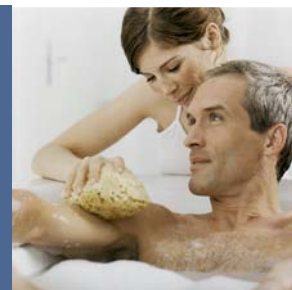
- ▶ Комфортный режим обозначается кнопкой COM. В этом режиме котел поддерживает контур горячей воды в предварительно подогретом состоянии и готов включиться в работу в любую секунду.
- ▶ Режим ECO обеспечивает экономичный режим и переключается на нагрев горячей воды без предварительной готовности. В этом случае пройдет несколько секунд, прежде чем температура горячей воды достигнет нужного пользователю значения.

### Третий вариант:

Если Вам требуется значительный расход горячей воды, идеальным вариантом станет подключение к отопительному котлу бойлера косвенного нагрева. Благодаря высококачественной теплоизоляции потери тепла от бойлера составляют 1°C в сутки! Соответственно, чем больше объем бойлера, тем больший запас горячей воды будет в Вашем распоряжении. Надо учесть также, что есть временные отрезки (обычно утро или вечер), когда расход горячей воды максимален. Все остальное время бойлер восстанавливает растроченный запас воды. Когда бойлер исчерпал весь запас воды, он не выключается, а переходит в проточный режим работы. Старайтесь подбирать котел и бойлер приблизительно одной мощности. В случае, если бойлер большого объема значительно превосходит по мощности своего змеевика мощность отопительного котла, получится так, что котел постоянно нагревает бойлер и выключается из работы на отопление, т.к. нагрев горячей воды всегда имеет приоритет. Bosch предлагает готовые решения по подбору котла и подходящего по объему бойлера!

### Выбор бойлера:

- ▶ требуемый расход воды в моменты максимального водоразбора
- ▶ соответствие по мощности с отопительным котлом
- ▶ совместимость котла и бойлера по электрике (для избежания проблем рекомендуется совмещать в паре и котел и бойлер от фирмы Bosch. Компания Bosch не может гарантировать своим клиентам 100% совместимости с оборудованием других фирм)



# Возможности настройки

Современные системы регулирования позволяют нашим клиентам добиваться максимального соответствия между тепловым комфортом и экономией энергии.

**Компания Bosch предлагает два типа регуляторов:** комнатные и погодозависимые.

## Управление по температуре помещения

Это самый простой способ достижения комфорта. В жилом помещении на стену крепится комнатный датчик, и на нем же задается температура воздуха, которую пользователь желает иметь здесь и сейчас. При этом, управление работой котла комнатный датчик берет на себя.

## Погодозависимые регуляторы

Данная серия регуляторов может быть встроена в котел, а может быть установлена в жилом помещении. Желательно, на самую холодную стену дома устанавливается датчик наружной температуры. Постарайтесь установить его так, чтобы избежать прямого попадания на него солнечных лучей, тепловых потоков из открытых форточек или дымовых газов из дымохода, выведенного на фасад. Далее на погодозависимом регуляторе выполняется настройка отопительной кривой и ее более точная подстройка спустя некоторое время. При этом регулятор хранит в своей памяти данные о прошедшей работе, накапливая тем самым практическую информацию о предпочтениях клиента и подстраиваясь под заданный режим работы.



Комнатный регулятор FR 10 с ЖК-дисплеем обеспечит Вам полный контроль над системой отопления.



Погодозависимый контроллер FW200.

**1 Переключатель режимов работы:**

- программа временных циклов
- постоянное отопление
- экономный режим
- защита от замерзания

**2 Ручка регулятора:**

- вращение:
  - настройка температуры
  - управление меню
  - настройка параметров
- нажатие:
  - подтверждение

**3 Клавиши:**

- меню
- информация
- назад
- удалить

**4 Клавиша:**

- режим «дома»
- режим «отсутствие»

**5 Клавиша:**

- мгновенный старт горячей воды



## Глоссарий

### **Комнатные регуляторы:**

Регулятор, на котором задается требуемая пользователю температура в помещении. Самостоятельно управляет работой котла.

### **Погодозависимые регуляторы:**

Регулятор настройки температуры в помещении в зависимости от температуры наружного воздуха и температуры в помещении.

**ООО «Босх Термотехника»**

Россия, 115201, Москва  
ул. Котляковская, 3  
тел.: (495) 510-3310  
факс: (495) 510-3311  
[www.bosch-climate.ru](http://www.bosch-climate.ru)

