

BAHI решает проблему поквартирного отопления

В последнее время в нашей стране наметился значительный рост индивидуального жилищного строительства. Современный индивидуальный дом представляет собой капитальное строение, имеющее несколько этажей, с большим количеством разнофункциональных помещений. Строительство таких домов с постоянным проживанием людей сопровождается повышенными требованиями к комфорту проживания в нем. Помимо отопления и горячего водоснабжения в доме часто предусматриваются и другие теплопотребляющие устройства: обогреваемые полы, приточная вентиляция, бассейн, кондиционирование воздуха и т.п. Аналогично индивидуальному дому, появляется множество заказов по поквартирному отоплению, децентрализованное (автономное) индивидуальное обеспечение отдельной квартиры в многоквартирном доме теплом и горячей водой.

Индивидуальное отопление частной жилой площади может стать одним из эффективнейших направлений жилищно-коммунальной реформы в нашей стране. Госстрой РФ с 1999 года проводит эксперимент по строительству и эксплуатации многоэтажных домов с поквартирным отоплением. Потребитель получает возможность достичь максимального теплового комфорта и сам определяет уровень собственного обеспечения теплом и горя-

реализованное отопление, когда в каждом помещении установлен независимый нагревательный прибор. Это может быть электрический или газовый конвектор, инфракрасный обогреватель, тепловентилятор и т.д. Эффективность разных систем зависит от конкретных имеющихся условий. Тем не менее отопление частного жилища и тепловой комфорт полностью находятся в руках хозяина дома.

В связи с тем, что газ является для нашей страны наиболее дешевым видом топлива, около половины эксплуатируемых котлов — газовые. Бытовые газовые котлы являются тем видом оборудования, которое без преувеличения можно считать жизненно важным для значительной части населения, проживающего в сельской, а во многих регионах и в городской местности. Рынок этого оборудования сложился достаточно давно, но тем не менее, продолжает интенсивно развиваться. Если у истоков идеи индивидуального отопления стояли дватри крупных поставщика настенных газовых котлов, то сейчас это направление находится в разработке практически у всех более или менее крупных компаний, занимающихся оптовыми поставками. В настоящее время многочисленные зарубежные фирмы предлагают сертифицированное в нашей стране котельное оборудование, отличающееся своими техническими возможностями. Чтобы было проще разобраться, как выбрать оптимальный вариант для обогрева именно данного дома, стоит начать с классификации. Газовые котлы имеют следующие характеристики:

1. Мощность. Этот параметр указывает, какую площадь с помощью такого котла можно отопить. Ориентировочно следует пользоваться таким соотношением: 1 кВт мощности требуется для отопления примерно 10 м² хорошо утепленного помещения с высотой потолков до 3 метров. Основная доля выпуска настенных котлов (40—50%) приходится на агрегаты мощностью 23—24 кВт. Это объясняется тем, что подбор мощности настенного котла осуществляется по количеству требуемой горячей воды. Поэтому мощность двухконтурного котла, как правило, заведомо превышает требуемую мощность по отоплению. Газовые котлы могут быть одноступенчатыми (работают только на одном уровне мощности) и двухступенчатыми (два уровня мощности), а также с модуляцией (плавным регулированием) мощности.

2. Тип котла. Газовые котлы с атмосферной горелкой могут быть настенными или напольными. Напольные газовые котлы являются традиционными, они выпускаются уже многие десятилетия. Настенные газовые котлы появились сравнительно недавно. Хотя для настенных котлов используются самые передовые технологические разработки в области отопления, стоимость их ниже, чем у напольных котлов (как правило, в 1,5—2 раза).

3. Тип горелки. Газовые котлы могут быть с атмосферной или

наддувной горелкой. Атмосферная горелка является неотъемлемой частью котла и входит в его стоимость. Такие котлы работают только на газе, меньше шумят и стоят дешевле, чем модели с наддувной горелкой. Наддувные горелки продаются отдельно и в стоимость котла не входят. Они предназначены для работы универсальных котлов со сменными горелками на газе или жидком топливе. Цена наддувной горелки может быть соизмерима со стоимостью целого газового котла с атмосферной горелкой.

4. Количество контуров. Котлы бывают одноконтурные (обеспечивающие только отопление) и двухконтурные (обеспечивающие как отопление, так и приготовление горячей воды). По способу приготовления горячей воды двухконтурные котлы делятся на котлы со встроенным бойлером и модели, где горячая вода готовится проточным способом.

5. Вентиляция. Котлы подразделяются на модели с естественной тягой (удаление отходящих газов за счет тяги, создаваемой в дымоходе) и с принудительной тягой (тяга создается встроенным в котел вентилятором).

6. Тип розжига. В современных газовых котлах имеется два вида розжига — пьезорозжиг и электронный розжиг. Первый основан на пьезоэлектрическом эффекте, когда механическое усилие преобразуется в электрический заряд (искру). Самые качественные и надежные котлы — с электронным розжигом. Он действует по принципу зажигания в автомобиле.

Исходя из вышеизложенного, еще раз отметим наиболее суще-

ственные преимущества поквартирного теплоснабжения:

1. Высокая энергетическая эффективность и, как следствие, экономия газа, а также значительное сокращение выброса вредных веществ в атмосферу;

2. Возможность регулирования режимов теплоснабжения каждым пользователем в отдельности, в соответствии с личными потребностями;

3. Низкие капитальные затраты и отнесение их на счет владельцев квартир;

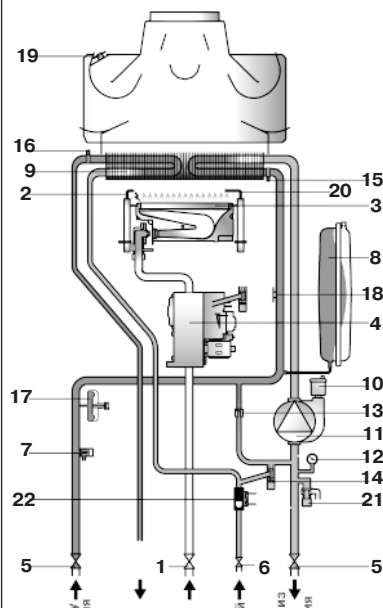
4. Удобство технического обслуживания сервисными службами, когда на одном объекте обслуживается 100—200 однотипных, сравнительно простых котлов;

5. Удобство оплаты за потребляемые теплоресурсы по показаниям газового счетчика.

Одним из лидеров в поквартирном отоплении на российском рынке является компания BAXI («БАКСИ»). Основанная в Англии в 1866 году, компания сегодня представляет собой холдинг, в который входят более 30 заводов, расположенных в шести странах Западной Европы. Компания BAXI является одной из крупнейших и наиболее профессиональных компаний в области отопления и домашнего комфорта. Первые аналоги современных настенных газовых котлов компания начала производить уже в пятидесятые годы прошлого столетия. Сегодня только один итальянский завод BAXI SPA производит до 2400 котлов в день.

Применение поквартирного отопления сдерживается существующей нормативной базой. Российская нормативная база в этой области пока заметно отстает от нормативной базы ведущих европейских стран. Компания BAXI успешно работает на Российском рынке, внедряя и распространяя системы поквартирного отопления. Для продвижения систем поквартирного отопления представительством компании BAXI ведется большая ознакомительная, разъяснительная и обучающая работа с различными заинтересованными организациями. С учетом Российской нормативной базы специально для поквартирного отопления компанией BAXI была разработана серия двухконтурных котлов MAIN. Настенный котел MAIN мощностью 24 кВт имеет битермический (сдвоенный) теплообменник и два контура (отопление и ГВС). Котел имеет закрытую или открытую камеры сгорания, обеспечен системой электронной самодиагностики, а также имеет электронную индикацию температуры и защиту от образования накипи. Котел имеет сверхкомпактные размеры 730x400x317 мм и элегантный современный дизайн. Подобный котел может быть установлен в любых условиях ограниченного пространства малогабаритных кухонь. Если у жильцов существует более высокая потребность в горячей воде, то они могут заменить базовый котел BAXI серии MAIN на котел NUVOLA со встроенным бойлером ГВС из «нержавейки». Сервисные центры компании BAXI производят пусконаладочные работы с последующим обслуживанием поставленного оборудования. Минимальная температура воды в системе отопления котлов BAXI составляет 30 градусов. При кратковременном отключении электричества котлы BAXI автоматически возобновляют свою работу. Выход продуктов сгорания при поквартирном отоплении не сконцентрирован в одном месте, как у ТЭЦ. Благодаря этому суммарный выход про-

Функциональная схема двухконтурного настенного котла с открытой камерой сгорания и битермическим (сдвоенным) теплообменником (серия MAIN)



1. Газовый кран
2. Электрод зажигания
3. Горелка
4. Газовый клапан
5. Запорные краны системы отопления
6. Кран холодной воды с фильтром
7. Кран слива
8. Расширительный бак
9. Битермический (сдвоенный) теплообменник
10. Автоматический воздухоотводчик
11. Насос
12. Манометр
13. Автоматический бай-пасс
14. Кран заполнения
15. Датчик температуры контура отопления
16. Датчик температуры контура ГВС
17. Прессостат системы отопления
18. Термостат перегрева
19. Датчик тяги - термостат
20. Электрод контроля пламени
21. Предохранительный клапан
22. Датчик потока контура ГВС

дуктов сгорания при поквартирном отоплении существенно меньше и безопаснее существующих ТЭЦ. Для проектирующих организаций компания BAXI представляет точные данные анализа продуктов сгорания, полученные в сертифицированной лаборатории завода — изготовителя.



По итогам 2003 года компания BAXI была награждена знаком «Марка года 2003» как самая успешно развивающаяся марка на рынке отопительного оборудования. Премия «Марка года» учреждена Издательским домом «Аква-Терм» с целью ежегодного поощрения заслуг организаций и специалистов, работающих на рынке климатического и теплотехнического оборудования.

Компания BAXI
Представительство в РФ
Тел. (095) 101-39-14



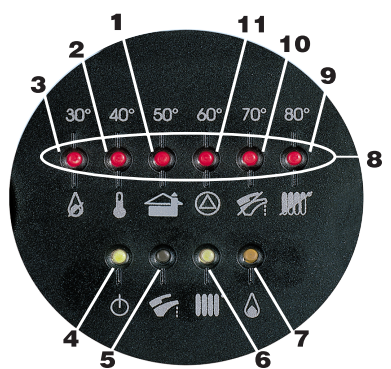
Система отвода
продуктов сгорания



Настенный газовый котел с
битермическим теплообменником

чей водой; снимается проблема перебоев в тепле и горячей воде по техническим, организационным и сезонным причинам. При этом многократно снижаются потребительские затраты. Так, стоимость коммунальных услуг на теплоснабжение и горячее водоснабжение на семью из 4 человек по сравнению с централизованной системой может уменьшиться до 6 раз. Это происходит потому, что при индивидуальном отоплении исключаются потери тепла в сетях теплоцентралей из-за их отсутствия. Экономятся также денежные ресурсы из-за отсутствия тепловых пунктов. Обеспечение теплом и горячей водой перекладывается с государства на конечного потребителя — владельца жилья. Все эти факторы приводят к экономии потребления энергоресурсов, снижают затраты бюджетов разных уровней на топливно-энергетическое обеспечение. Наряду с центральным теплоснабжением всего дома, при использовании единой теплогенерирующей установки, в индивидуальных загородных домах, как указывалось выше, может применяться децент-

Электронная система самодиагностики в котлах BAXI



1. Индикатор мигает:
 - дымоход закупорен;
 - вентилятор заблокирован;
2. Индикатор мигает:
 - перегрев в контуре отопления;
3. Индикатор мигает:
 - нет подачи газа;
 - неудачное зажигание;
4. Индикатор наличия напряжения
5. Индикатор работы контура ГВС
6. Индикатор мигает:
 - нет воды в контуре отопления;
 - насос заблокирован;
7. Индикатор мигает:
 - неисправность по датчику температуры контура ГВС;
8. Индикатор мигает:
 - неисправность по датчику температуры контура отопления
9. Индикатор температур в системе отопления
10. Индикатор работы контура отопления
11. Индикатор работы горелки (при наличии пламени)