

Локальное потепление

Каждый год жильцы многоэтажек имеют несколько поводов позавидовать владельцам частных домов, ведь те не зависят от капризов ЖЭК и могут включать отопление именно тогда, когда оно необходимо. Но собственная котельная часто становится источником головной боли. Высокий расход газа, низкая производительность ГВС, разморозка системы из-за отказа теплогенератора — список проблем, с которыми сталкиваются жильцы частных домов, может отбить всякое желание переезжать за город.



Залогом отсутствия этих трудностей служит ответственный подход к организации локального отопления ещё на стадии проектирования и подбора оборудования. Если речь идёт о выборе котла, то здесь важно учитывать нюансы, среди которых цена — далеко не главное (стоимость теплогенератора вряд ли превысит 1–2 % от стоимости возведения дома). Премиальное оборудование имеет конструктивные и эксплуатационные особенности, позволяющие ему работать десятки лет при минимальном обслуживании (против 10–15 лет у агрегатов экономкласса). Например, у FRISQUET, ведущего французского производителя отопительных котлов, качество обеспечивается сочетанием традиций и постоянных научных разработок, результатом которых являются высокая надёжность и долгий срок службы техники.



√ Европейская локация производства — уже более 100 лет теплогенераторы собираются на заводе под Парижем, причём с высокой долей квалифицированного ручного труда: мастера лично отвечают за качество, поэтому, например, на каждом теплообменнике указаны инициалы сборщика (такая же система действует при сборке двигателей Mercedes Brabus). Большинство компонентов, включая электронику, тоже «белой» сборки.

√ Использование чистой меди в основных узлах. Важное отличие котлов — жаротрубные медные теплообменники. В каждом теплогенераторе применяется до 25 килограммов этого металла.

Напомним, что медь имеет высочайшую теплопроводность — до восьми раз выше, чем у стали или чугуна. По этому показателю сравняться с этим металлом может только серебро, которое у французских котлов используется для пайки теплообменников.

√ Кроме высокой теплопроводности, эффективность — французский конвекционный теплогенератор по КПД (около 95 % по низшей теплоте сгорания) сопоставим с конвекционным оборудованием — обеспечивается «индустриальной» трубчатой конструкцией. Свободный проход труб медного теплообменника (30 мм) пропускает в 10–20 раз больше воды, чем у бытовых с пластинчатым оребрением. Помимо прочего, это помогает поддерживать производительность и в случае накипеобразования: даже при возникновении отложений (0,5 мм) КПД котла снизится лишь на 4–6 %, в то время как КПД обычных агрегатов упадёт в такой ситуации на 40 %!

√ Накипеобразование у медного теплообменника за счёт очень низкой шероховатости металла тоже меньше, чем у стали и чугуна. Кроме того, гладкая поверхность позволяет избежать «зарастания» внешних поверхностей продуктами горения.

√ «Интеллектуальная» горелка FLATFIRE®. Поверхностное горение с «невидимым» огнём позволяет сжигать газ максимально качественно. Горелка обеспечивает его расход в 20 мг/кВт·ч на 25-киловаттных котлах конденсационного типа. Эти показатели соответствуют высшему, пятому, классу экологичности. Другие преимущества — возможность работы при низком давлении газа, до 11 мбар, и бесшумность. Дополнительную стабильность горению придаёт автоматическое устройство READ® для постоянного контроля и регулирования соотношения смеси «воздух — газ». Оно не требует вмешательства в течение всего срока службы котла.

√ Система GAS Active-Safe device® способна при критическом падении давления не только отправить теплогенератор в спящий режим, но и самостоятельно запустить его после восстановления подачи газа. Котлы предыдущего поколения после остановки необходимо включать вручную. В случае длительного отсутствия владельцев это может привести к размораживанию системы отопления.

√ Высокое качество ГВС. Все котлы имеют систему частичного накопления, что обеспечивает подачу горячей воды качества «три звезды». Она поступает мгновенно, имеет постоянную температуру и мощный поток. Это даёт возможность подавать до 20 л/мин из системы ГВС, причём благодаря «мощности» по воде клиенты часто могут отказаться от дополнительной установки бойлера косвенного нагрева.



√ Наличие IoT. У FRISQUET за это отвечает цифровая система ECO RADIO SYSTEM Visio, которая не только позволяет быстро собирать модульные котельные без проводов и дополнительных контроллеров, но и даёт возможность удалённого управления теплогенераторами с помощью мобильных приложений для конечных пользователей и профессионалов — FRISQUET Connect и FRISQUET Connect Pro.

Наличие инноваций вовсе не переусложнило конструкцию котлов FRISQUET. По сути, они устроены абсолютно классически, что минимизирует трудозатраты на обслуживание

и ремонт оборудования (полное профессиональное ТО занимает около 30 минут). Ещё одна особенность — компания гарантирует, что запчасти к теплогенераторам будут производиться в течение как минимум 20 лет. К тому же они всегда есть в наличии у региональных партнёров.

Все эти особенности позволяют котлам FRISQUET иметь заявленный нормативный срок службы 20 лет, причём в Европе есть образцы, которые без нареканий работают уже более полувека.