

## Что нужно, чтобы котел служил долго

*Современные модели бытовых газовых котлов рассчитаны на круглосуточную работу в течение всего отопительного сезона, который в российских климатических условиях длится до 7-9 месяцев. Поскольку в процессе использования тепловое оборудование подвергается серьезным нагрузкам, для бесперебойной эксплуатации и продления срока службы оно должно проходить регулярное техническое обслуживание. Попробуем разобраться, какие процедуры входят в перечень сервисных работ, почему они так важны и кому стоит доверить обслуживание котла.*

### **С чего начинается выбор котла?**

Когда речь заходит о комплектации автономной системы отопления частного дома, коттеджа или коммерческих объектов (мини-гостиниц, кафе и пр.), собственники зачастую не видят различия между выбором газового котла и крупной бытовой техники – холодильников, стиральных машин и т.п. Основные критерии во всех случаях – это цена, известность бренда, а также технические и потребительские характеристики.

Между тем, различие весьма существенно: установка или замена газового оборудования возможна только после согласования проекта с местной газовой службой, что требует немало времени и средств. Кроме того, для любых работ с отопительным котлом требуются соответствующие допуски и разрешения, то есть приходится привлекать организации, специализирующиеся на таких услугах. Поэтому при выборе газового котла особое внимание должно уделяться его надежности, безотказности и сроку службы, чтобы собственник лишней раз не сталкивался с регулирующими органами.

Еще одно кардинальное отличие газового котла от бытовой техники состоит в необходимости проводить его регулярное техническое обслуживание. Эта обязанность прописана в Постановлении Правительства РФ N549 от 21.07.2008 г. «О порядке поставки газа для обеспечения коммунально-бытовых нужд граждан». Более того, большинство производителей котлов увязывают гарантийные обязательства с проведением регулярного технического обслуживания (ТО). Например, по словам Армена Калинина, директора по развитию компании FRISQUET (лидера французского рынка отопительного оборудования) на все модели бытовых котлов FRISQUET даётся 5-летняя гарантия. Но она сохраняется при условии, если не реже одного раза в год оборудование проходит техническое обслуживание сертифицированным специалистом.

Таким образом, уже на стадии выбора модели котла собственник объекта недвижимости должен четко себе представлять, какие именно организации будут заниматься монтажом и техническим обслуживанием оборудования.

### **Как проходят регламентные работы?**

Работающий газовый котел претерпевает целый ряд негативных изменений. На горелке, в камере сгорания и в системе отвода дымовых газов оседает сажа. На внутренних поверхностях теплообменника, через который прогоняется весь объем теплоносителя, накапливается известковый осадок (накипь). Всё это не только снижает эффективность работы оборудования, но и может привести к преждевременному выходу из строя самых дорогостоящих компонентов котла. Еще

одна потенциальная угроза - скачки напряжения, которые могут влиять на электронику котла.

Отсюда вытекают основные задачи ТО: устранить все загрязнения, а также выявить узлы и детали, которые требуют ремонта или замены, и тем самым свести к минимуму риск поломки и остановки оборудования в отопительный сезон.

В перечень регламентных работ входит до 30 пунктов. Вот самые ответственные из них:

- осмотр подсоединений системы подачи воздуха и отвода дымовых газов
- для моделей с принудительной тягой – очистка от загрязнений вентилятора отвода дымовых газов

- очистка загрязнений камеры сгорания
- проверка и очистка теплообменника
- очистка и регулировка газовой горелки и электрода розжига
- очистка бойлера и, при необходимости, замена магниевых анодов.

Также проводится целый ряд тестов и проверок:

- мембранного расширительного бака и предварительного давления в нем
- циркуляционного насоса
- герметичности всех гидравлических подключений
- розжига и процесса горения
- входного статического и динамического давления газа
- герметичности компонентов газового тракта
- работоспособности предохранительных устройств и систем безопасности.

Весь комплекс работ опытные сервисные инженеры выполняют за 2-3 часа. Стоимость однократного сервисного обслуживания бытового котла зависит от региона проживания, мощности оборудования и его модели, но в среднем укладывается в диапазон от 7 до 10 тыс. руб.

Не все из перечисленных пунктов ТО обязательно выполняются ежегодно. Во многом это зависит от конструктивных особенностей котла. Например, бюджетные модели с пластинчатыми стальными теплообменниками очень чувствительны к отложениям накипи, из-за которых КПД котла стремительно уменьшается, а этот узел может выйти из строя (прогореть).

Гораздо большую надежность и устойчивость к накипи имеют трубчатые медные теплообменники, которые используются в некоторых моделях премиального сегмента. Так, в бытовых настенных и напольных котлах FRISQUET трубы медного теплообменника имеют диаметр 30 мм, то есть их пропускное сечение до 20 раз больше, чем в теплообменниках с пластинчатым оребрением. Это значительно замедляет накопление загрязнений на внешних и внутренних поверхностях труб и предотвращает падение КПД, а заодно и снижает необходимость в промывках теплообменника специальными реактивами.

Также в зависимости от конструкции может различаться и регламент обслуживания бойлеров, которые часто используются с 1-контурными и 2-контурными котлами. Так, в обычных эмалированных бойлерах для предотвращения электрохимической коррозии и накопления осадка используется магниевый анод, который постепенно разрушается и требует регулярной замены. **Бойлеры UPEC** из нержавеющей стали, которые работают с бытовыми котлами FRISQUET, не имеют в конструкции магниевых анодов и, соответственно, его не нужно менять.

«Мы занимаемся монтажом и обслуживаем отопительного оборудования более 13 лет, и в своей практике встречали котлы FRISQUET, которые работали в постоянном режиме по 10 лет без сервисного обслуживания и каких-либо поломок, -

рассказывает Алексей Ненашев, финансовый директор проектно-монтажной компании «Комплексные Инженерные Технологии (КИТ)». - Однако при таком легкомысленном отношении к обслуживанию растет вероятность серьезных неисправностей, а также растет расход газа и снижается КПД котла. Только ежегодное ТО позволяет котлам в полной мере проявить высокие надежность и экономичность».

### **Как выбрать сервисную компанию?**

Простое перечисление пунктов регулярных ТО показывает, что эти ответственные процедуры нельзя доверить любому мастеру, имеющему допуск на работу с газовым оборудованием.

«Качественные и надежные бытовые котлы стоят недешево, так что ежегодное техническое обслуживание должно проводиться только специалистами, которые прошли обучение и аттестацию у производителя данного агрегата», - отмечает Армен Калинин (FRISQUET).

Одна из наиболее распространенных проблем российских сервисных сетей, обслуживающих котлы известных производителей, - это неготовность к текущему ремонту, который может понадобиться в ходе ТО или при возникновении серьезных неисправностей в отопительный сезон. Вначале специалист выезжает на диагностику, потом следует долгое, до нескольких дней или даже недель, ожидание поступления запчастей на склад. Особенно велики задержки, если идет речь о ремонте старых моделей, которые уже не выпускаются.

«От наших сервисных партнеров мы требуем наличия на их складе необходимого набора запчастей на всю линейку котлов FRISQUET. Более того, нашим стандартом обслуживания является принцип «Решение любой проблемы за один выезд специалиста». То есть на выезде к клиенту у сервисного инженера должен быть полный набор запчастей на данную модель (за исключением теплообменника), - рассказывает Армен Калинин (FRISQUET). - Со своей стороны мы гарантируем поставки всех необходимых запчастей и узлов в течение 20 лет после прекращения серийного производства модели».

По мнению Алексея Ненашева («КИТ»), частный потребитель может приобрести котел по разным каналам. Однако устанавливать его и проводить пуско-наладочные работы должна сертифицированная организация, которая будет нести гарантийные обязательства. Таким образом, для владельца котла удобнее всего, если эта же организация будет обслуживать котел в дальнейшем.

Итак, в отличие от покупки стиральной машинки или холодильника, выбор газового котла вынуждает владельца недвижимости принимать предельно ответственные решения. Наряду с техническими характеристиками котла приходится учитывать доступность квалифицированных и регулярных работ по техническому обслуживанию, от которых зависят срок службы и экономичность котла. Игнорирование ТО рано или поздно приведет к дорогостоящему ремонту или полной замене теплового оборудования, что связано с недешевыми и небыстрыми процедурами.