

FAKT TARGOWY INSTALACJE 2012

Jak je zatrzymać?

Pieniądże uciekają przez komin

Odkręcając kurek z ciepłą wodą musimy zdawać sobie sprawę, że przez niego ciekną również nasze pieniądze. Od nas samych zależy to, czy wydostają się one szerokim strumieniem, czy też sączą się delikatnie nie rujnując naszej kieszeni.

Dotyczy to zwłaszcza posiadaczy gazowych przepływowych podgrzewaczy wody, które zwykle wiszą w naszych łazienkach na ścianie. Nazywane są potocznie Junkersami od producenta najpopularniejszych z nich, choć marek na rynku jest bardzo wiele. Większość użytkowników nazywa te kotły „piecami gazowymi”. Oczywiście ogrzanie wody musi kosztować. Należy jednak sprawdzić, czy płacimy za to tyle, ile należy, i czy przypadkiem nie przepłacamy. Woda przepływająca przez węzownicę „piecyka” gazowego ulega ogrzaniu. W czasie tego procesu na wewnętrznej ścianie węzownicy stale odkłada się osad zwany kamieniem kotłowym. Ilość tego kamienia zależy od twardości wody i czasu eksploatacji „pieca”. Jak sprawdzić, czy w węzownicy jest kamień, skoro nie można do niej zajrzeć? Odpowiedź na to pytanie jest prosta: wystarczy zajrzeć do swojego czajnika. Jeśli on się zakamienia, to możemy być pewni, że węzownica zakamienia się znacznie bardziej, gdyż ciepłej wody zużywamy nieporównywalnie więcej niż wody do parzenia herbaty lub kawy. Kamień jest znakomitym izolatorem termicznym. Jego pojawienie się w węzownicy skutkuje tym, że spaliny zamiast oddawać ciepło wodzie uciekają do komina posiadając znacznie wyższą temperaturę niż powinny. Z kolei woda nie osiąga odpowiedniej temperatury. Ponadto od odkręcenia kurka do pojawienia się w nim ciepłej wody upływa czasami kilkadziesiąt sekund

co oprócz straty gazu powoduje dodatkową stratę wody, a zjawiska te powodują, że grzanie staje się znacznie droższe, niż to być powinno. Zazwyczaj serwisy kotłowe, które przyjeżdżają do naszych „piecyków”, przeczyszczają jego zewnętrzne elementy, regulują palnik itp., ale rzadko który proponuje usunięcie kamienia z węzownicy. A to duży błąd. Czyszczenie węzownicy jest stosunkowo prostą operacją; trwa od 1 do 2 godzin. Polega na przepuszczeniu przez nią płynnego środka odkamieniającego. Zostawmy jednak stronę techniczną fachowcom. Dla nas najważniejsze są korzyści, jakie uzyskujemy z tego typu czyszczenia. Aby je zilustrować, posłużmy się przykładem typowego „piecyka” wiszącego (widocznego na zdjęciu). Urządzenie to od początku eksploatacji (tj. od 5 lat) nie było czyszczone. Aby w prosty sposób określić jego stan przed odkamienianiem i po nim - zrobiono bardzo prostą czynność. Przed rozpoczęciem czyszczenia odkręcono kurek na całość, nastawiono maksymalną temperaturę i nalano wiadro 10 l wody. Dokonano pomiaru zużytego gazu i czasu nalenia. Zużyto 77 litrów gazu, a czas nalenia wyniósł 1,5 min. Temperatura wody w wiadrze wynosiła 40 °C. To samo wykonano po czyszczeniu. Czas nalenia i zużycie gazu było identyczne, co wynika z konstrukcji zaworu gazowego i z tego, że ilość kamienia była na tyle mała, że nie powodowała spadku przepływu w kotle. Pomimo tego

woda w wiadrze po wyczyszczeniu miała temperaturę 55 °C. **A więc kocioł po czyszczeniu zwiększył sprawność aż o 34%!** W przypadku omawianego „pieca” z 7,7 litra gazu uzyskujemy 1 litr wody o temp 40°C, a po czyszczeniu uzyskujemy 1 litr wody o temp. 55 oC, co jest równoważne 1,34 litra wody o temp 40°C. Przeliczmy teraz to na pieniądze. zterooosobowa rodzina zużywa przeciętnie ok. 35 litrów ciepłej wody na dobę na osobę w temperaturze 40°C, cena gazu z dodatkami sieciowymi – jak zakładamy – wynosi 2,5 zł/m³. Roczna opłata za gaz przy zakamienionym piecu wyniesie: 0,0077 (m³) x 4 (os.) x 365 (dni) x 30 l x 2,5 zł/m³ = 983



Należyta konserwacja łazienkowego „piecyka” gazowego owocuje oszczędnością kosztów ogrzania wody nawet i rzędu 34 proc.

zł/rok. Czyszczenie przyniosło 34% oszczędności, a więc 335 zł. Koszt usługi czyszczenia w zależności od stopnia zakamienienia, budowy „piecyka” i regionu waha się w granicach od 100 do 250 zł. Z przedstawionych analiz wynika, że czyszczenie przepływowego ogrzewacza wody zwraca się po kilku miesiącach. W podgrzewaczach eklektycznych ten zwrot jest jeszcze szybszy. Trochę inaczej może być w przypadku bardzo starych i bardzo zakamienionych „pieców”, bo w nich może się pojawić korozja, która ujawni się podczas czyszczenia i konieczna może być wymiana węzownicy. Koszt jej wymiany w zależności od typu „pieca” to 500-800 zł. Jednak mocno zakamienione węzownice mogą mieć sprawność nawet poniżej 50%, więc ich wymiana i tak jest opłacalna i zwróci się po czasie. Biorąc uwagę setki tysięcy takich podgrzewaczy zainstalowanych w naszym regionie i całym kraju, ich czyszczenie to nie tylko znaczne zmniejszenie kosztów eksploatacji, ale również zmniejszenie emisji CO₂, co nie jest bez znaczenia dla naszego klimatu.

Zapraszamy firmy instalacyjne, które chciałby się bliżej zapoznać z przedstawionym tematem, na bezpłatne szkolenia fachowe. Więcej informacji www.kamix.pl lub telefon (58) 785 00 85.