

nie przepływać przez nasze mieszkania i biura, zapewniając higieniczne normatywy. Jeśli można rozwiązać to przy pomocy wentylacji naturalnej, to mamy zysk w postaci niskiej ceny eksploatacyjnej i komfort wynikający z jej bezgłośnie pracy. Co jednak, gdy mimo starań projektowych ten typ wentylacji nie wystarczy? Przejść na wentylację mechaniczną, chciałoby się powiedzieć, uwaga jak najbardziej trafna. Tutaj ciągła praca wentylatorów stworzy właściwe strumienie powietrza w kanałach wentylacyjnych i jeśli projektant przeliczył dokładnie opory sieci i właściwie dobrał wentylatory, normatywy higieniczne ilości powietrza wywiewanego będą spełnione.

Pojawia się problem hałasu i zasilania elektrycznego, te dwa czynniki zmuszają do stosowania urządzeń nowoczesnych, wyposażonych w energooszczędne silniki, a wentylatory nierzadko muszą posiadać tłumiki akustyczne i to zarówno od strony wlotowej, jak i wylotowej. Co jednak będzie, gdy z różnych powodów następuje zatrzymanie pracy koła wirnikowego wentylatora? Oczywiście, do czasu usunięcia usterki pomieszczenia są całkowicie „zakorkowane”, wirnik wentylatora, wraz z całą jego konstrukcją, skutecznie blokuje drogę dla ruchu powietrza w kanale wentylacyjnym i wentylacja w sposób naturalny ustaje.

Wróćmy więc do początku tekstu tego artykułu i „dodajmy nieco finezji”. Wykorzystajmy system wentylacji hybrydowej. Jest to swoisty znak czasu w rozwoju technik wentylacyjnych, wykorzystujący zalety działania obu systemów - mechanicznego i naturalnego. System taki działa naprzemiennie, wykorzystując siły natury, gdy potrafią być na tyle wydolne, by zapewnić poprawną jakość powietrza w budynku, lub mechanikę pracy wirnika wentylatora, stwarzającego w tym przypadku warunki podobne jak siły natury.

Wentylacja hybrydowa działa więc naprzemiennie w sposób mechaniczny lub naturalny. Pozwala to użytkownikowi czerpać z zalet tych dwóch systemów w sposób jednoczesny, zarazem minimalizując koszty wynikające z uciążliwości pracy mechanicznej wentylatora. Jeśli dodamy do tego układ automatyki sterującej, otrzymamy system, który w zależności od wybranego sposobu kontroli będzie nadzorował poziom i kierunek przepływu powietrza w kanale wentylacyjnym lub poziom wilgotności względnej w pomieszczeniach, w których będzie czujnik zamontowany.

Wentylatory hybrydowe są urządzeniami energooszczędnymi, wystarczy powiedzieć, że dwubiegowy silnik wentylatora Fenko zużywa odpowiednio 9,5 lub 6,2 W w zależności od wybranego biegu pracy silnika i zapewnia dla jednego pomieszczenia wydajność na poziomie 180 m³/h lub odpowiednio na niższym biegu 120 m³/h. Proste przeliczenie cen mówi, że nawet w przypadku, gdyby wentylator pracował ciągle na wyższym biegu, łączny koszt zużytej energii elektrycznej wynosiłby nieco ponad 30 zł rocznie. Niebagatelną zaletą jest również jego cicha praca - 41 lub 33dBA bezpośrednio przy nim powoduje, że w pomieszczeniu jest praktycznie niesłyszalny.

Można go również montować na przewodach wentylacyjnych różnej konstrukcji, jest wariant montowany na: kanale tradycyjnym z cegły, pustaku wentylacyjnym typu P, rurze wentylacyjnej o średnicy 160 mm, istnieją adaptacje na dachówkę typu Brass, jak również szeroko rozpowszechnione bloczki wentylacyjne typ Schiedel, na który w zależności od konfiguracji budowlanej stworzono kilka odmian wentylatora.

Co z regulacją pracy wentylatora. Wydaje się, że zaproponowany przez producenta system Higster jest sposobem najwłaściwszym. Pozwala on automatycznie wy-