

w wentylacji ogólnej, dostępne są wentylatory do powietrza zanieczyszczonego do stosowania np. w odciągach stanowiskowych lub w zapyłonych pomieszczeniach.

W niektórych instalacjach wentylacyjnych, np. w gastronomii lub w obiektach przemysłowych, uciążliwością mogą być usuwane z powietrzem zapachy. Rozwiązaniem przeznaczonym do takich przypadków (również do powietrza zanieczyszczonego np. kurzem) są wentylatory dachowe z wywiewem pionowym. Klasyfikując te urządzenia, nie można zapomnieć także o wentylatorach przeciwwybuchowych i kwasoodpornych.

Oprócz kryteriów podziału wentylatorów wynikających z cech użytkowych istnieją również podziały ze względu na cechy konstrukcyjne. Poza wspomnianymi uprzednio wentylatorami z wywiewem pionowym, większość stanowią wentylatory z wywiewem poziomym. Należy też wspomnieć o podziale ze względu na stosowane w nich silniki elektryczne jedno- lub trójfazowych oraz pod względem możliwości sterowania obrotami. W wentylatorach dachowych stosowany jest promieniowy układ łopatek, więc podział na promieniowe i osiowe można pominąć.

Jednym z wymogów Prawa budowlanego, który musi być brany pod uwagę przy doborze wentylatorów dachowych, jest konieczność zapewnienia nieuciążliwej dla sąsiedztwa pracy wentylatora. Oprócz poruszonego wcześniej zagadnienia czystości powietrza, bardzo istotną rolę odgrywa bowiem poziom wytwarzanego hałasu przez te urządzenia. W przypadkach, w których generowany hałas mógłby stanowić uciążliwość, można stosować wentylatory wyposażone w tłumiki redukujące dźwięk emitowany z otworu wylotowego wentylatora. Drugim istotnym wymogiem jest zachowanie odległości wentylatorów od czerpni powietrza i

otworów w przegrodach budowlanych, np. okien (szczególnymi przypadkami są sytuacje, w których wentylatory dachowe instalowane są na dachach, powyżej i z boku, w których znajdują się wyższe kondygnacje budynku). Wymogi te szczegółowo omówione są w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690) § 152.

Dla wentylatorów dachowych projektowane i produkowane są niezbędne akcesoria dodatkowe. Należą do nich tłumiki, podstawy dachowe zwykle i tłumiące. W budynkach nowych oraz modernizowanych należy szczególną uwagę poświęcić solidnie zamontowanym podstawom dachowym lub innym konstrukcjom wsporczym. Dlatego przy projektowaniu instalacji albo przy jej montażu warto poświęcić uwagę na zapoznanie się z konstrukcją dachu w miejscu planowanego zamontowania wentylatora, tak by dobrać sposób montażu gwarantujący bezpieczeństwo, zachowanie szczelności dachu oraz zapobieżenie przenoszeniu się drgań na konstrukcję dachu.

Osobnej wzmianki wymagają nasady hybrydowe, urządzenia łączące w sobie cechy nasad wentylacji grawitacyjnych z wentylatorami dachowymi. Stosowane są coraz częściej, przede wszystkim w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych oraz biurowych. Ich zadaniem jest wspomaganie wentylacji grawitacyjnej, a w przypadku jej niewystarczającego działania zastąpienie wentylacją mechaniczną. Nasady hybrydowe we współpracy z zaawansowaną automatyką traktowane bywają przez projektantów jako urządzenia wentylacji mechanicznej, skutecznie konkurując z klasycznymi rozwiązaniami grawitacyjnymi.

