

Systemair



Rozróżniamy dwa rodzaje ochrony przed ogniem (pożarem):

- ochrona aktywna – systemy urządzeń gaśniczych (np. zraszacze), instalacje alarmowe, wentylacja mechaniczna oddymiająca,
- ochrona bierna – systemy i sposoby konstruowania i wykonywania budynków tak, aby były one odporne na powstawanie i rozwój pożarów.

W wypadku pożaru należy zachować bezpieczeństwo struktury nośnej budynku. Ciepło oraz spaliny muszą być wydalone z budynku, aby zapewnić minimum czasu niezbędnego dla ratowania życia ludzi oraz mienia. Opis cech odporności budynku na pożar opiera się na klasyfikacji materiałów budowlanych (palne, niepalne itd.) oraz na klasyfikacji tzw. odporności ogniowej budynków i ich części (np. F90 odporność ogniowa wg DIN 4120). W wielu krajach istnieją specjalne regulacje prawne dla budynków „wysokiego ryzyka”. Mechaniczne systemy usuwania spalin i ciepła są istotnym elementem pozwalającym spełnić te wymagania. Do obliczeń przyjmuje się, że ucieczka z płonącego budynku zajmuje 4 min. Przyjmuje się również, że ryzyko zaccadzenia dymem występuje w budynkach już po 2 min od wybuchu pożaru. W pomieszczeniu wyposażonym w meble temperatura może osiągnąć 370°C już w 1 min od wybuchu pożaru.

Niektóre wymagania dotyczące wentylacji oddymiającej:


- Szczegółowa instrukcja montażu i obsługi wentylatorów oddymiających.
- System zasilania - doprowadzenie przewodów oraz same przewody - muszą być odporne na działanie wysokiej temperatury.
- Użytkownik instalacji musi mieć procedurę regularnej obsługi i kontroli urządzeń. Procedura musi być weryfikowana.
- Jeżeli wentylator nie pracuje dwufunkcyjnie to należy okresowo przeprowadzać test jego pracy. Minimalna częstotliwość przeprowadzania testów – raz na pół roku, zalecana – raz na kwartał.
- Test polega na uruchomieniu wentylatora na 15–20 min i obserwacji jego pracy.
- Wentylatory oddymiające w zależności od typu mogą być instalowane wewnątrz lub na zewnątrz strefy pożarowej (potwierdzone certyfikatem!).
- Wentylatory powinny być izolowane przez Instalatora aby przeciwdziałać nagrzewaniu pomieszczenia jeżeli są one zainstalowane poza strefą pożarową.
- W przypadku wentylatorów klasy F600 instalowanych wewnątrz strefy pożarowej Instalator musi doprowadzić powietrze chłodzące do wentylatora. Wymagany jest kanał w klasie L120 (wytrzymałość na temperaturę 600°C/120 min).

 Jacek Kidon

ekspert

 Systemair

Jacek Kidon
Systemair S.A.
www.systemair.pl

 022 703 50 00

 jaki@systemair.pl