

Specyfika projektowania

Z użyciem elementów z oferty DOSPEL

Wentylatory

Jeśli w projekcie została obliczona instalacja (spadki ciśnień) - rozkazem „Obliczenia dPa”, wówczas dowolny wybrany z bazy wentylator, w swoim oknie wstawiania, pod przyciskiem „Więcej” pokaże :

- Wymagania instalacji (wydajność [m³/h] i spiętrzenie [Pa])
- Odczytane z charakterystyki wentylatora spiętrzenie, dla żądanej przez instalację wydajności.

Z porównania tych dwóch pokazanych wartości ciśnienia można się zorientować czy wentylator sprosta wymaganiom instalacji.

W kolejnej wersji programu przewidziany jest rozkaz wskazujący wszystkie wentylatory z bazy, pasujące do obliczonej instalacji.

Istotne przy obliczeniach instalacji

Wentylatory są obiektami dwupunktowymi (mają wlot i wylot).

Na rzucie rysunkowym wentylatora te dwa punkty nie mogą się pokrywać, ponieważ wyznaczają kierunek elementarny, dlatego np. w widoku wentylatora ściennego od przodu jeden z tych punktów znajduje się w punkcie przecięcia osi symetrii a drugi (wlot) jest na końcu specjalnie dodanej skośnej kreski.

Gdyby były kłopoty ze znalezieniem tych punktów styku, należy ustawić sobie przyciąganie do autocadowskich punktów „Snap to Node/Znajdź Punkt”, ponieważ w każdym elemencie z bazy, w punktach styku wstawione są autocadowskie punkty.

Uwaga: W przekroju wentylatora ściennego punkt wlotu jest wysunięty poza wentylator i widoczny jest w postaci kropki – ten właśnie punkt wskazujemy chcąc podać wydajność na wlocie rozkazem „Zadeklaruj wlot/wydajność”

Centrale przemysłowe Dospela

Od wersji 2.1 Wentyli, w bazie Dospela zamieszczony został zestaw najpopularniejszych nowych central przemysłowych z katalogu tego producenta.

Tutaj inaczej niż zwykle, w okienku dialogowym centrali, na liście rozmiaru elementu mamy zestaw symboli central, określających nie rozmiar ale budowę i stopień skomplikowania urządzenia.

Z uwagi na to, że centrala ma czasem 4 punkty styku i krzyżują się w niej 2 instalacje, tutaj aby wybrać jeden z kierunków przelotu powietrza przez centralę - punkty styku z obliczaną instalacją (zawsze 2) wskazujemy podobnie jak przy tworzeniu „Elementu własnego użytkownika”.

Oczywiście centralę deklarujemy wtedy formalnie jako należącą do obliczanej instalacji np. „Naw-14”.

Jeśli chcemy obliczać w całości drugą przechodzącą przez centralę instalację – zmieniamy edycją przypisanie centrali do instalacji na np. „Wyw-43” i deklarujemy inne punkty styku. Teraz możemy przeprowadzić obliczenia drugiej instalacji.

Centrala ECONOMIC

Podobnie centrala ECONOMIC jest nietypowym obiektem, zawiera ona dwa niezależne kierunki elementarne, należące logicznie do różnych instalacji.

W okienku dialogowym centrali, na ikonogramach „Punkt wstawienia” do wyboru są dwa możliwe „przeloty” przez centralę – niebieska strzałka w rzutach z przodu i z góry. Przypisujemy centralę do wybranej instalacji nadając jej numer np. „Naw-12” i jeśli będziemy tą instalację obliczać, wybieramy taki „Punkt wstawienia” który uaktywnia „przelot” przez centralę właściwy dla wybranej instalacji.

Jeśli chcemy obliczać w całości drugą przechodzącą przez centralę instalację – przedtem zmieniamy edycją przypisanie centrali do instalacji na np. „Wyw-25” i zmieniamy również edycją „Punkt wstawienia” na przelot odpowiedni dla tej drugiej instalacji. Teraz możemy przeprowadzić obliczenia drugiej instalacji.

Instalacje DospelSystem

W systemie dostępne są dwie średnice kanału o przekroju okrągłym $\Phi 100$ i $\Phi 104$ oraz jeden przekrój prostokątny 110x55mm.

Do wybranej kształtki dochodzą czasem z różnych stron różne przekroje, o tym jakie to są przekroje mówi nam symbol kształtki np. **DKLZ 104-110x55** łączy przerój **$\Phi 104$** z przekrojem **110x55**.

Dzięki temu, że są dwie średnice kanałów $\Phi 100$ i $\Phi 104$ mogą się one łączyć teleskopowo (jeden w drugi). Ale też można je łączyć na styk (ta sama średnica), z użyciem dodatkowego łącznika. Okienko wstawiania kanału okrągłego uwzględnia oba te sposoby: górny rząd ikon „Punktu wstawienia” to wstawianie na styk.

Dolny rząd ikon umożliwia wstawianie kanału, w którym oś jest krótsza niż długość samego kanału. Wstawienie następnego kanału w punkt zakończenia tej krótszej osi, spowoduje, że będzie on teleskopowo zagłębiony w kanale z „krótszą osią”.

Należy zwrócić uwagę żeby dwa teleskopowo połączone kanały różniły się średnicą ($\Phi 100$ i $\Phi 104$). Czy tak jest można sprawdzić zbliżając się z widokiem do połączenia kanałów albo zajrzeć w opis kanału do zestawienia.

Uwaga: Odmienne niż w innych systemach kanałów z bazy, w DospelSystem niektóre elementy mają uwidocznione kołnierze łączące je z sąsiednimi kanałami. Dzięki temu charakter złączki na rysunku jest bardziej widoczny.

Należy więc zwrócić uwagę aby kanał dochodził do złączki w punkcie jego rzeczywistego styku a nie do zakończenia kołnierza wsuwanego.

Kratki Dospela

W bazie krtek Dospela, z punktu widzenia logiki programu Wentyle, można wyróżnić dwa typy krtek:

- Kratki montowane tylko na zakończeniach elementów np. kratka KR
- Kratki montowane na zakończeniach elementów albo z boku kanału np. kratka DLRW