

MASZyny
I URZĄDZENIA
DO FILTROWANIA
OSADZANIA
I ODPYLANIA

Urządzenia odpylające
Cyklony
Nazwy, określenia
i symbole klasyfikacyjne

BN-67
2370-01

Grupa katalogowa IV ~~70~~

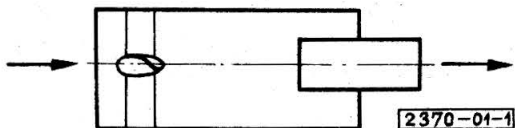
1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są nazwy, określenia i symbole klasyfikacyjne cyklonów.

2. NAZWY I OKREŚLENIA

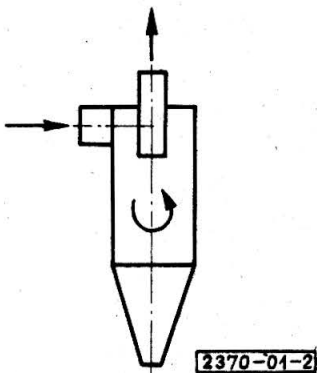
2.1. Cyklon - odpylacz który służy do oczyszczania gazu z pyłu na zasadzie siły odśrodkowej, wywołanej wirowym ruchem strumienia gazu w nieruchomej obudowie.

2.2. Cyklon przelotowy - cyklon, w którym przepływ gazu odbywa się w jednym kierunku bez zmiany zwrotu (rys.1).



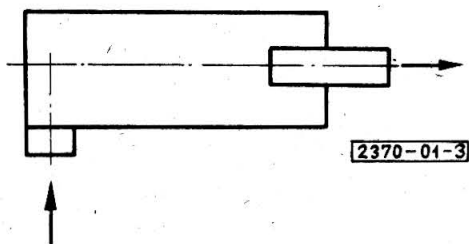
Rys. 1

2.3. Cyklon zwrotny - cyklon, w którym przepływ gazu odbywa się w jednym kierunku ze zmiennym zwrotem (rys. 2).



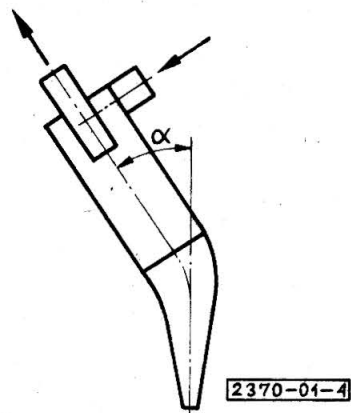
Rys. 2

2.4. Cyklon poziomy - cyklon, którego główna oś geometryczna usytuowana jest poziomo (rys. 3).



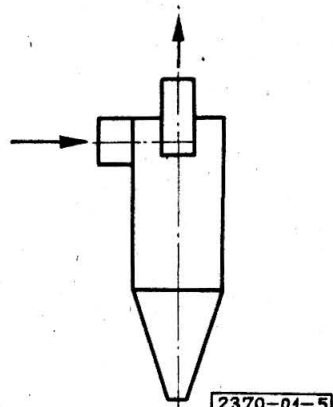
Rys. 3

2.5. Cyklon pochyły - cyklon, którego główna oś geometryczna usytuowana jest pod kątem $\alpha \neq 0^\circ$ i 90° w stosunku do pionu (rys. 4).



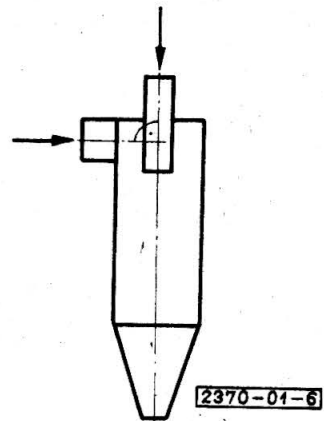
Rys. 4

2.6. Cyklon pionowy - cyklon, którego główna oś geometryczna usytuowana jest pionowo (rys. 5).



Rys. 5

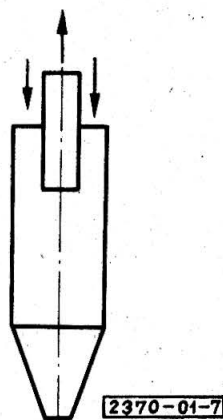
2.7. Cyklon z wlotem prostopadłym - cyklon, w którym oś wlotu gazu jest prostopadła do głównej osi geometrycznej cyklonu (rys. 6).



Rys. 6

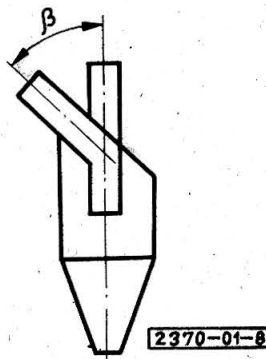
Centralne Biuro Konstrukcyjne Urzędzeń Chemicznych
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Budowy Urzędzeń Chemicznych dnia 13 września 1967 r.
jako norma obowiązująca w zakresie klasyfikacji od dnia 1 marca 1968 r.
(Mon. Pol. nr 68/1967 poz. 339)

2.8. Cyklon z wlotem równoległym - cyklon, w którym oś wlotu gazu jest równoległa do głównej osi geometrycznej cyklonu (rys. 7).



Rys. 7

2.9. Cyklon z wlotem ukośnym - cyklon, w którym oś wlotu gazu jest nachylona pod kątem $\beta \neq 0^\circ$ i 90° w stosunku do głównej osi geometrycznej cyklonu (rys. 8).



Rys. 8

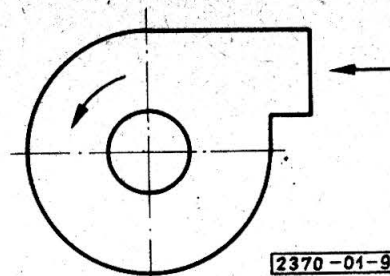
2.10. Cyklon prawoskrętny - cyklon, w którym wirowy ruch strumienia gazu posiada kierunek zgodny z ruchem wskazówek zegara, dla obserwatora patrzącego od strony wlotu gazu.

2.11. Cyklon lewoskrętny - cyklon, w którym wirowy ruch strumienia gazu posiada kierunek przeciwny do ruchu wskazówek zegara, dla obserwatora patrzącego od strony wlotu gazu.

2.12. Cyklon jednowlotowy - cyklon, do którego wnętrza wprowadzany jest gaz jednym strumieniem.

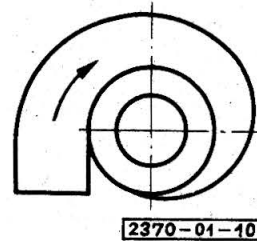
2.13. Cyklon wielowlotowy - cyklon, do którego wnętrza wprowadzany jest gaz dwoma lub wieloma osobnymi strumieniami.

2.14. Cyklon z wewnętrznym wprowadzaniem gazu - cyklon, w którym gaz wprowadzany jest bezpośrednio do wnętrza cyklonu (rys. 9).



Rys. 9

2.15. Cyklon z zewnętrznym wprowadzeniem gazu - cyklon, w którym gaz wprowadzany jest przez zewnętrzną prowadnicę spiralną do wnętrza cyklonu (rys. 10).



Rys. 10

3. PODZIAŁ CYKLONÓW

3.1. Kryteria podziału. Cyklony dzieli się według następujących kryteriów:

- kierunku przepływu gazu,
- położenia głównej osi geometrycznej cyklonu,
- położenia osi wlotu w stosunku do głównej osi geometrycznej cyklonu,
- kierunku wirowania gazu po wejściu do cyklonu,
- ilość wlotów,
- sposobu wprowadzenia gazu do cyklonu.

3.2. Podział kryteriów wg 3.1 a) + f) przedstawiono szczegółowo na schemacie klasyfikacyjnym na str. 3.

4. SPOSÓB BUDOWY SYMBOLU KLASYFIKACYJNEGO

4.1. Symbol klasyfikacyjny cyklonu - składa się z wyrazu "CYKLON" oraz wyróżnika literowo-cyfrowego wynikającego ze schematu klasyfikacyjnego przedstawionego na str. 3.

Grupa liter jest rozdzielona od grupy cyfr kreską poziomą.

4.2. Przykład symbolu klasyfikacyjnego.

Przykład symbolu klasyfikacyjnego cyklonu przelotowego (P), poziomego (H), z wlotem prostym (2), prawoskrętnego (1), jednowlotowego (1), z wewnętrznym wprowadzeniem gazu (W):

CYKLON PH-211-W

Schemat klasyfikacyjny cyklonów

