



Rys. 1. Budowa skrubera
Fig. 1. Scrubber construction

Strumień aerozolu wprowadzany jest do skrubera przez wlot umiejscowiony stycznie do ściany aparatu. Taka konstrukcja pozwala na wykorzystanie energii gazu do generowania siły odśrodkowej i powstania promieniowej składowej prędkości cząstek pyłu. Zapyłony gaz wprowadzany jest w ruch wirowy, co ułatwia wydzielenie cząstek ciała stałego na skutek zderzenia ze ściankami aparatu. W skruberze można wyodrębnić 3 strefy oczyszczania gazu:

1. dolna część aparatu - strefa wstępnego wydzielania cząstek pyłu w wyniku zderzenia wirującego strumienia ze ściankami aparatu i kroplami wtórnymi,
2. środkowa część aparatu - strefa wydzielania cząstek pyłu na kroplach pierwotnych,
3. górna część aparatu - strefa wydzielania cząstek pyłu w wyniku zderzenia ze ściankami aparatu i kroplami wtórnymi (analogicznie do części dolnej). Strefa ta pełni również rolę odśrodkowego separatora kropeł porywanych strumieniem gazu.

3. Badania doświadczalne

Badania doświadczalne odpylania gazu przeprowadzono na stanowisku doświadczalnym, którego schemat budowy przedstawiono na rys. 2. Głównym elementem instalacji badawczej jest skruber ze zderzającymi się strumieniami cieczy (1).