

PI-27 DOPALACZ GAZÓW ZRZUTOWYCH

Układ grzewczy



Rys. 1 Dopalacz gazów zrzutowych

Opis zagadnienia

Dla klienta branży chemicznej PTC Piecoserwis Sp. z o. o. zaprojektował i dostarczył komorę spalania przeznaczoną do utylizacji gazu zrzutowego składającego się z azotu w ilości $155 \text{ Nm}^3/\text{h}$, zawierającego pary dwusiarczku węgla (CS_2) w ilości ok. 15,5 % objętości i nasycony parą wodną.

Opis techniczny

Gazy wprowadzono do rozgrzanej komory w celu spalania zawartych w nich par dwusiarczku węgla. Spaliny zostają odprowadzane do niezależnego komina.

Komorę spalania wyposażono w następujące króćce:

- króciec palnikowy,
- wlot utylizowanego gazu,
- króciec wlotu dodatkowego powietrza spalania,
- wylot spalin,
- włącz z membraną przeciwwybuchową.

Zabudowany do komory palnik wyposażono w automatyczną zapalarkę i układ kontroli płomienia. Do palnika podano powietrze o temperaturze otoczenia. Zabudowany palnik zainstalowano do współpracy z układem sterującym i zabezpieczającym.

Aparatura zasilająca – sterownicza i kontrolno – pomiarowa, współpracująca ze sterownikiem będzie miała na celu:

- Zapewnienie ciągłej i automatycznej kontroli pracy układu grzewczego i palnika,
- Zabezpieczenie prawidłowego przebiegu procesu spalania w palniku,
- Kontrolę temperatury w komorze spalania i kominie,
- Zabezpieczenie prawidłowego podawania powietrza do procesu utylizacji CS_2
- Zapewnienie bezpieczeństwa pracy

Układ sterowniczy komory spalania połączono do systemu wizualizacji pieca odparowania ciekłej siarki.