

PI-30

PALNIK REKUPERACYJNY RPG

Opis

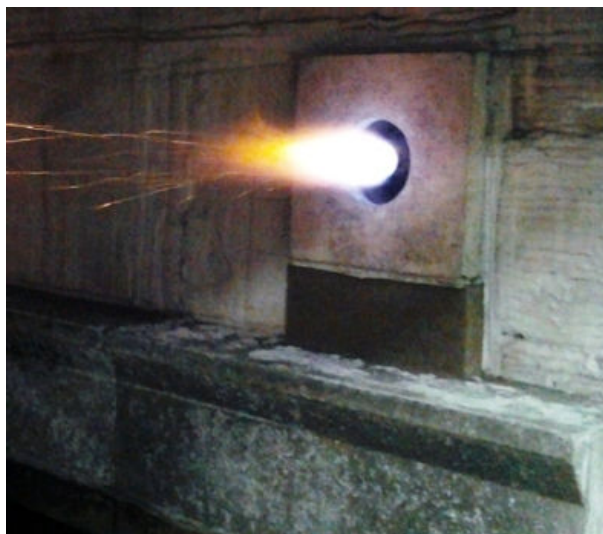
Palnik RPG jest palnikiem bezpośredniego spalania, który w korpusie ma zabudowany wymiennik ciepła spaliny – powietrze spalania. Podgrzanie powietrza spalania do wysokiej temperatury pozwala uzyskać dość znaczną redukcję zużycia gazu w porównaniu do tradycyjnych palników. Na wartość temperatury powietrza spalania dla danej powierzchni wymiany ciepła ma wpływ temperatura oraz ilość odsysanych spalin z komory spalania. Moc cieplna palnika - dla danego ciśnienia gazu, jest określona przez opór hydrauliczny dyszy gazu oraz kształtki wylotowej płomienia. Wraz ze wzrostem temperatury powietrza spalania następuje wzrost mocy cieplnej palnika.



Zabudowa palnika na ścianie pieca

Zasada działania

Przepływ spalin przez rekuperator palnika jest wymuszony za pomocą inżektora zasilanego powietrzem z wentylatora powietrza spalania. Strumień powietrza, który wypływa z dyszy inżektora (z dość dużą prędkością) wytwarza w rekuperatorze strefę podciśnienia. W efekcie następuje przepływ spalin z komory pieca do wymiennika. Po przejściu przez wymiennik ochłodzone spaliny mieszają się z zimnym powietrzem zasilającym inżektor. Schłodzona mieszanina spalin i powietrza jest następnie tłoczona do rury wylotowej.



Płomień palnika RPG

Typowe zastosowania

- Piece do obróbki cieplnej z wyłożeniem włóknistym lub wymurówką ceramiczną – okresowe lub do pracy ciągłej
- Piece grzewcze z wyłożeniem włóknistym lub wymurówką ceramiczną – okresowe lub do pracy ciągłej
- Piece okresowe do wypalania wyrobów ceramicznych

Korzyści

- Zmniejszenie ilości spalanego gazu na jednostkę masy wsadu – max do 40%
- Ograniczenie wielkości emisji CO₂, max o 40%
- Możliwe zwiększenie wydajności pieca z uwagi na wzrost temperatury spalania gazu w podgrzonym powietrzu..