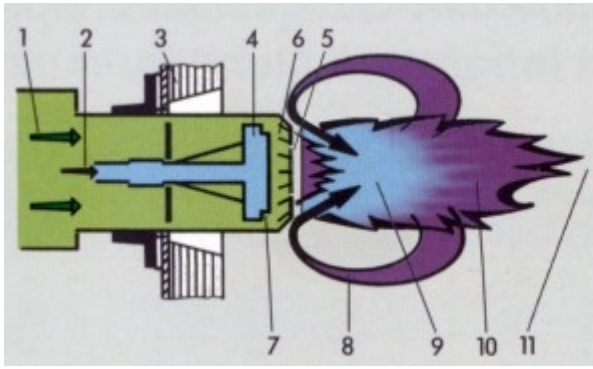
Библиотека СОК

dreizler ARZ und ARZ-super -
Low NOx
Европейский патент 347834
Европейский патент 195 09 219

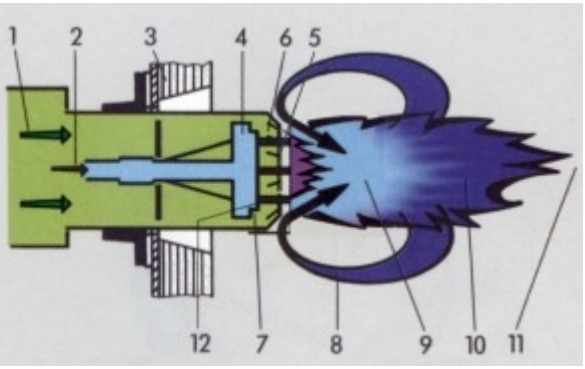
Техническое исполнение

ARZ



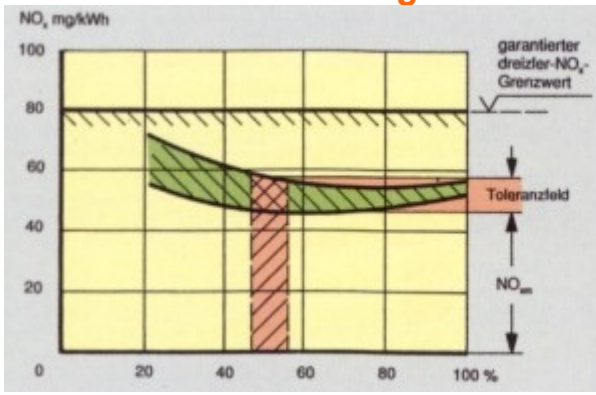
1: Дутьевой Воздух
2: Горючий газ
3: Дверца котла
4: Кольцо
5: Пластины
6: Огневая труба

ARZ Super



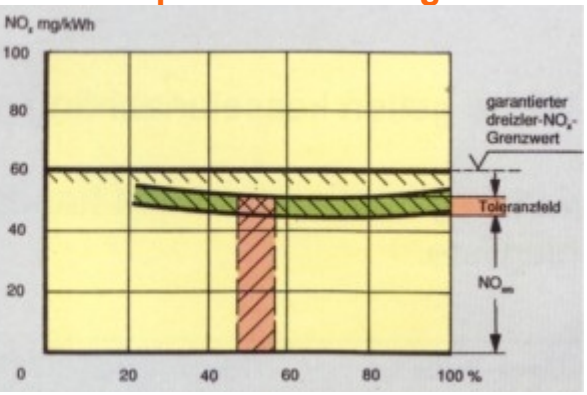
7: 1. Стадии сгорания
8: Рециркуляция отходящих газов
9: 2. Стадии сгорания
10: Пламя горелки
11: Топка
12: Инжектор

ARZ NOx < 80 mg/kWh



Мощность горелки %

ARZ super NOx < 60 mg/kWh



Мощность горелки %

Представленные снимки действительны для трёхходовых котлов, работающих на природном газе с нагрузкой на топку < 1МВТ/ М³.

Описание работы для ARZ, ARZ super

Механизм рециркуляции отходящих газов интегрирован с головкой горелки.

1. *1 ступень сгорания*

- Дутьевой воздух смешивается в вихревом потоке с газом, который подаётся радиально. Происходит распределение пламени на разные температурные зоны.

2. *2 ступень горения*
   - Полное развитие пламени. Радиально расположенные пластины производят рециркуляцию отходящих газов, поступающих со стороны топки.
3. *Только ARZ super*
   - Дополнительное поступенчатое сгорания топлива (инжекторное регулирование)

Результат:

«Охлаждённое» пламя с остаточным значением Nox <80 мг/ Квт. (ARZ super < 60 мг/Квт)

Экологически чистое сгорание газа с незначительными выбросами в атмосферу окиси углерода и углеводорода.

ARZ и ARZ super сжигают газ практически без выброса вредных веществ в атмосферу.