

Разработка горелки с низкой эмиссией оксидов азота

д.т.н. А.П.Тишин

(публикуется с разрешения компании ЗАО "Игл Дайнемикс")

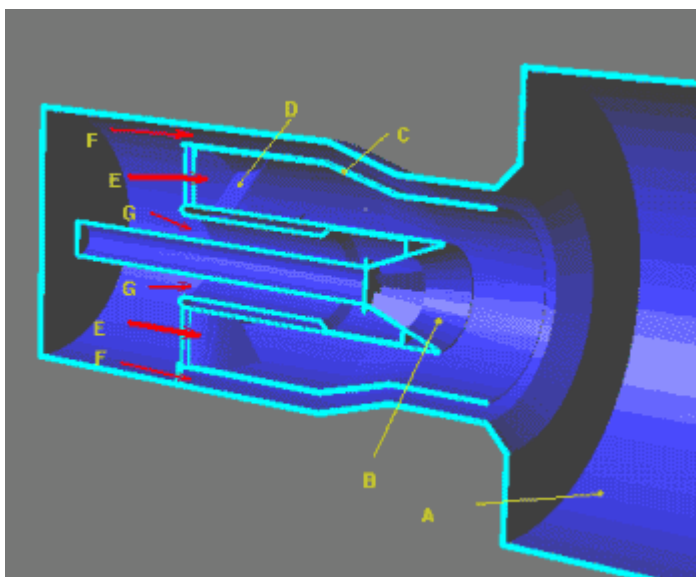
Проблема: Используемые в котлах ТЭЦ горелки по сжиганию природного газа обладают эмиссией оксидов азота, значительно превосходящей допустимые нормы.

Цель работы: создание горелки нового типа, дающей устойчивое пламя с низкой выработкой оксидов азота.

Результат работы: разработанная горелка нового типа установлена на ряде ТЭЦ АО МОСЭНЕРГО.



Рис.1 Фотография факела старой горелки в топке котла



- A – часть котла
- B – стабилизатор пламени
- C – разделяющая оболочка
- D – лопатки слабой крутки газа
- E – основной канал подачи топливной смеси
- F – вторичный канал подачи топливной смеси
- G – канал стабилизатора

Рис.2 Общий вид новой горелки



Рис.3 Фотография общего вида факела новой горелки в топке котла.

Фотографии факела новой горелки при работе в двух режимах. Изолинии температуры и векторы скоростей течения газа, полученные во FlowVision, наложены на экспериментальные фотографии.

