

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG

-----⁰₀-----

BÁO CÁO
ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP BỘ

Tên đề tài:

*"Nghiên cứu buồng lùn lò hơi đốt than trong tầng sôi
và xử lý thu khí độc hại trong khói thải"*

Mã số : B96 - 15 - 12

Chủ nhiệm đề tài : **PGS.TS Đào Ngọc Chân**

Những người thực hiện :

PGS.TS Đào Ngọc Chân
ThS Trần Thanh Sơn

ĐÀ NẴNG - 2000

MỤC LỤC

	trang
Mục lục	0
Mở đầu.....	1
Phần I. Tổng quan về công nghệ tầng sôi.....	3
1.1. Sự hình thành tầng sôi	3
1.2. Quá trình trao đổi nhiệt trong tầng sôi.....	5
1.2.1 <i>Trao đổi nhiệt giữa tầng sôi với bề mặt.....</i>	5
1.2.2. <i>Trao đổi nhiệt giữa các hạt trong tầng sôi với tác nhân gây sôi.....</i>	8
Phần II. Đặc điểm cháy nhiên liệu rắn trong tầng sôi.....	9
2.1. Đặc điểm cháy nhiên liệu rắn	9
2.2. Các chế độ cháy và mô hình cháy của Cacbon trong tầng sôi.....	9
2.2.1. <i>Các chế độ cháy.....</i>	10
2.2.2. <i>Mô hình cháy hạt Cacbon.....</i>	11
Phần III. Buồng lửa đốt than tầng sôi và lò hơi	14
3.1. Đặc tính nhiên liệu.....	14
3.2. Đặc tính bốc cháy của than.....	16
3.3. Cấu tạo buồng lửa	18
3.3.1. <i>Loại buồng lửa.....</i>	18
3.3.2. <i>Các thông số thiết kế khác.....</i>	21
3.4. Các thông số vận hành.....	24
3.4.1. <i>Lượng không khí thừa.....</i>	24
3.4.2. <i>Nhiệt độ tầng sôi.....</i>	25
3.4.3. <i>Vận tốc tạo sôi</i>	25
3.4.4. <i>Tổng thời gian lưu lại của hạt than</i>	25
3.4.5. <i>Thông số vận hành khác</i>	26
3.5. Lò hơi có buồng đốt tầng sôi trên thế giới và Việt Nam	29
3.6. Những đề xuất về việc sử dụng lò hơi đốt than trong tầng sôi ở Việt Nam	35
- Ví dụ tính toán sơ bộ cải tạo buồng lửa lò hơi SG 130-40	38
Kết luận	43
Tài liệu tham khảo	44