

# BÁO CÁO THỰC VIỆC

Tuần VII (15/8 - 2018)

Họ và tên: Phạm Thế Cường

Mã nhân viên: HPPQ 23153

## I Nội dung tìm hiểu trong tuần

1> Trình bày chu trình của một mẻ luyện

2> Trình bày thao tác vận hành khi thay than điện cực

3> Tìm hiểu hệ thống Argon

## II Quá trình tìm hiểu trong tuần

1> Chu trình của một mẻ luyện

- B1. Thùng thép lỏng được cẩu từ vị trí lò thổi đến vị trí lò tinh luyện. Và được đặt lên xe thùng thép. Sau đó được kết nối ống dẫn khí Argon.

- B2. Nhân nút "Fenwick" ở tủ điều khiển DFAOC 01, 02 để di chuyển xe vào vị trí tinh luyện. Sau đó nhân nút "Post Lower" để hạ nắp lò và tiến hành đo nhiệt độ lấy mẫu.

- B3. Trong thời gian chờ kết quả, ta nhân "Smelt position" ở tủ DFAOC 21 để xoay than điện cực về vị trí tinh luyện. Và nhân nút "Rotate Lock" để đóng khóa xoay. Sau đó hạ than điện cực để tiến hành đánh điện. Đồng thời phải ấn nút "Closing" trên bàn thao tác vận hành để đóng máy cắt 35kV vào 148A vào làm việc.

- B4. Sau khi kết quả gửi về ta tiến hành thêm hợp kim Peralloy theo yêu cầu của mẻ thép.

- B5. Sau khi đánh điện khoảng 7-10 phút. Ta gạt cần điều khiển "Electrode 11, 13 Rise" để lên than điện cực và tiến hành đo nhiệt độ, lấy mẫu, mẫu xỉ (thao tác này thực hiện ít nhất 2 lần). Nhiệt độ thép lỏng sẽ được hiển thị ở màn hình LED trước lò. Sau khi kết quả mẫu gửi về nếu chưa đạt yêu cầu mẻ thép và xỉ chưa



hoàn nguyên. Tiếp tục hạ than điện cực và đánh điện  
tính luyện.

- B6 Sau khi xử hoàn nguyên, đưa vào kết quả đo  
gắn nhất mà ta tiến hành thêm hợp kim theo là điều  
chính nhất là để đạt được yêu cầu của máy thép.
- B7 Khi đã đạt được yêu cầu kỹ thuật rồi, mẫu, mẫu  
xử ta gạt cần "Electrode Rise" để nâng than  
điện cực và tiến hành bôi dầu vào thùng thép lỏng.
- B8 Sau khi bôi dầu xong ta nhấn nút "Opening" toàn  
bàn thao tác vận hành để cắt máy cắt MBA. Nhấn nút  
"Centre position" để đưa than về vị trí trung tâm đồng  
thời nhấn nút "Reset" để nâng nắp lò.
- B9 Tiếp theo nhấn nút "Reverse" để di chuyển xe thùng  
thép ra ngoài vị trí tính luyện và ngồi đây dẫn khí  
Argon.
- B10 Cắt cầu trục cầu thùng thép lỏng đến nhà máy đúc  
để xử lý.

2) Quy trình thay than điện cực

- B1 Cắt máy cắt trên bàn thao tác vận hành "Opening"  
dùng chìa khóa xoay ở khóa "Electrode Release" từ "Interdict"  
sang "permit" để cho phép nổi lỏng má kẹp. Pull chìa  
khóa trên bàn thao tác và treo biển cấm.
- B2 Đóng phòng MCC, cắt điện MBA cấp nguồn cho điện  
cực, đưa ra vị trí thí nghiệm, đóng tiếp địa và kiểm  
tra đến báo trạng thái của máy cắt.
- B3 Dùng gậy thử điện chạm vào má kẹp để kiểm  
tra than điện cực không có điện áp.
- B4 Chạy chụp khói ra khỏi vị trí làm việc.
- B5 Hạ than điện cực cả 3 pha và tiến hành vệ sinh  
than (điện cực ở vị trí tính luyện).



- B6. Căn chỉnh trục cầu than điện cực vào vị trí tinh chỉnh để nối than.
- B7. Thao tác căn phải có sự kết hợp giữa nhân viên cầu trục và nhân viên trên sân để giữ cho than được thẳng đứng trong quá trình nối. Sau khi than được thẳng đứng và đã vào vị trí, được nối ta xoay than theo chiều kim đồng hồ để nối than. Căn siết chặt than để đảm bảo an toàn.
- B8. Sau khi nối xong đưa nhân viên ra khỏi vị trí làm việc xuống phòng MC đóng MC vào vị trí làm việc.
- B9. Nhân viên vận hành ra vị trí nối than để kiểm tra lại 1 lần nữa.
- B10. Chạy giúp thời vào vị trí làm việc và bàn giao thao tác toàn bộ vận hành.

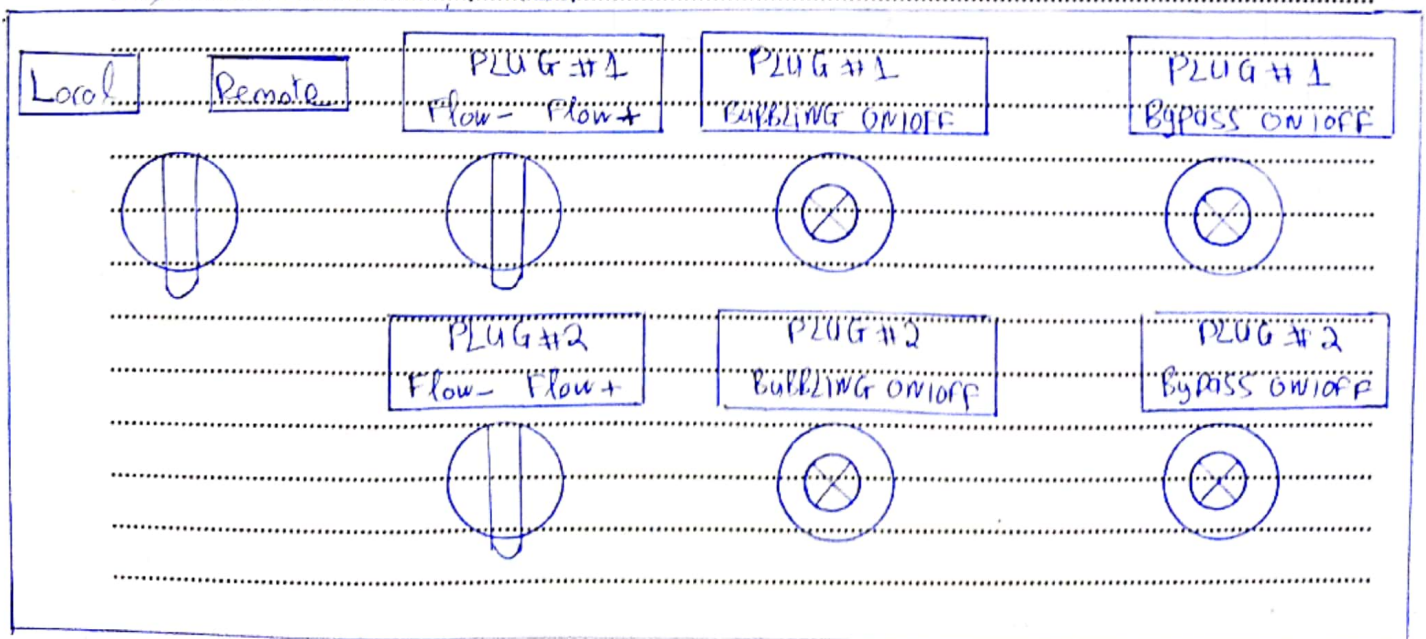
### 3) Hệ thống Argon

a) Chức năng: Đồng nhất thành phần và nhiệt độ của thép lỏng, loại bỏ tạp chất.

b) Cấu tạo

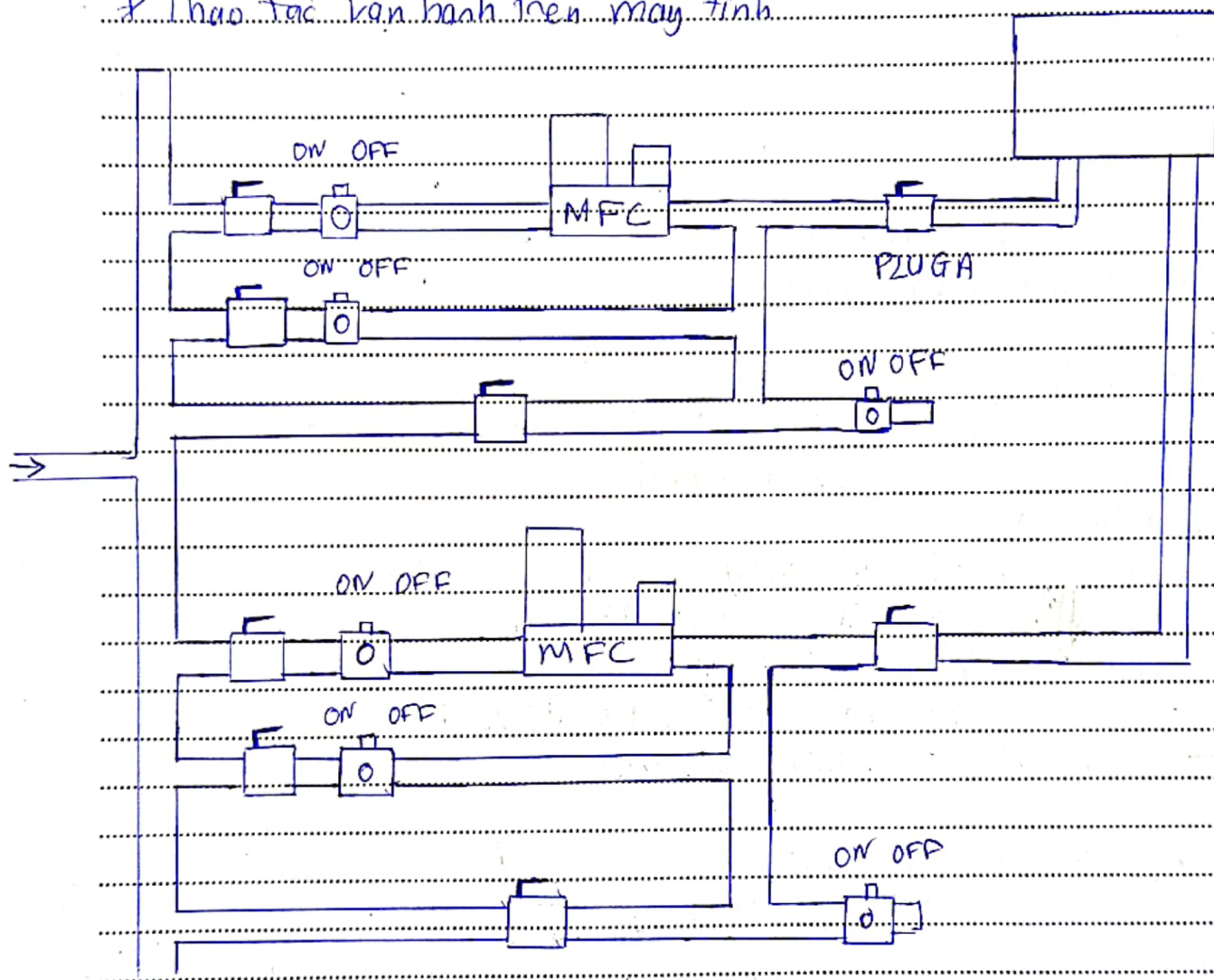
- Bộ điều tiết lưu lượng Smart stat 100
- Cảm biến áp suất: HTP A3 và G5
- Van điện từ mở bằng tay
- Van điện từ khí nén: VXD 250LA
- Ống nối và khớp nối van.

c) Thao tác vận hành



- B1 chuyển công tắc chờ chờ qua "Local"
- B3 nhấn nút "BUBBLING ON" để dẫn khí Argon vào thùng thép lỏng
- B3 Muốn tăng lưu lượng thời Argon ta chuyển công tắc "Flow +"
- Muốn giảm lưu lượng thời Argon ta chuyển công tắc "Flow -"
- B4 Nếu thấy xi lanh đặc ta dùng nút "PLUG Bypass"

\* Thao tác vận hành trên máy tính



ITEM	PLUG-A	PLUG-B
Set Flow	<input type="text"/> L/min	<input type="text"/> L/min
Actual	<input type="text"/> L/min	<input type="text"/> L/min

Set Flow: Lưu lượng Argon cài đặt  
Actual: Lưu lượng Argon thực tế