

BÁO CÁO THỰC VIỆC

Tuần VII (8.18 - 13.18)

Họ và Tên: Phạm Thế Cường, Mã nhân viên: HPDQ23153

I. Nội dung tìm hiểu trong tuần

- 1> Tìm hiểu hệ thống cấp liệu cho lò tính luyện
- 2> Nêu các điều kiện làm việc của hệ thống nạp liệu
- 3> Tìm hiểu sự cố thường gặp trong quá trình nạp liệu

II. Quá trình tìm hiểu trong tuần

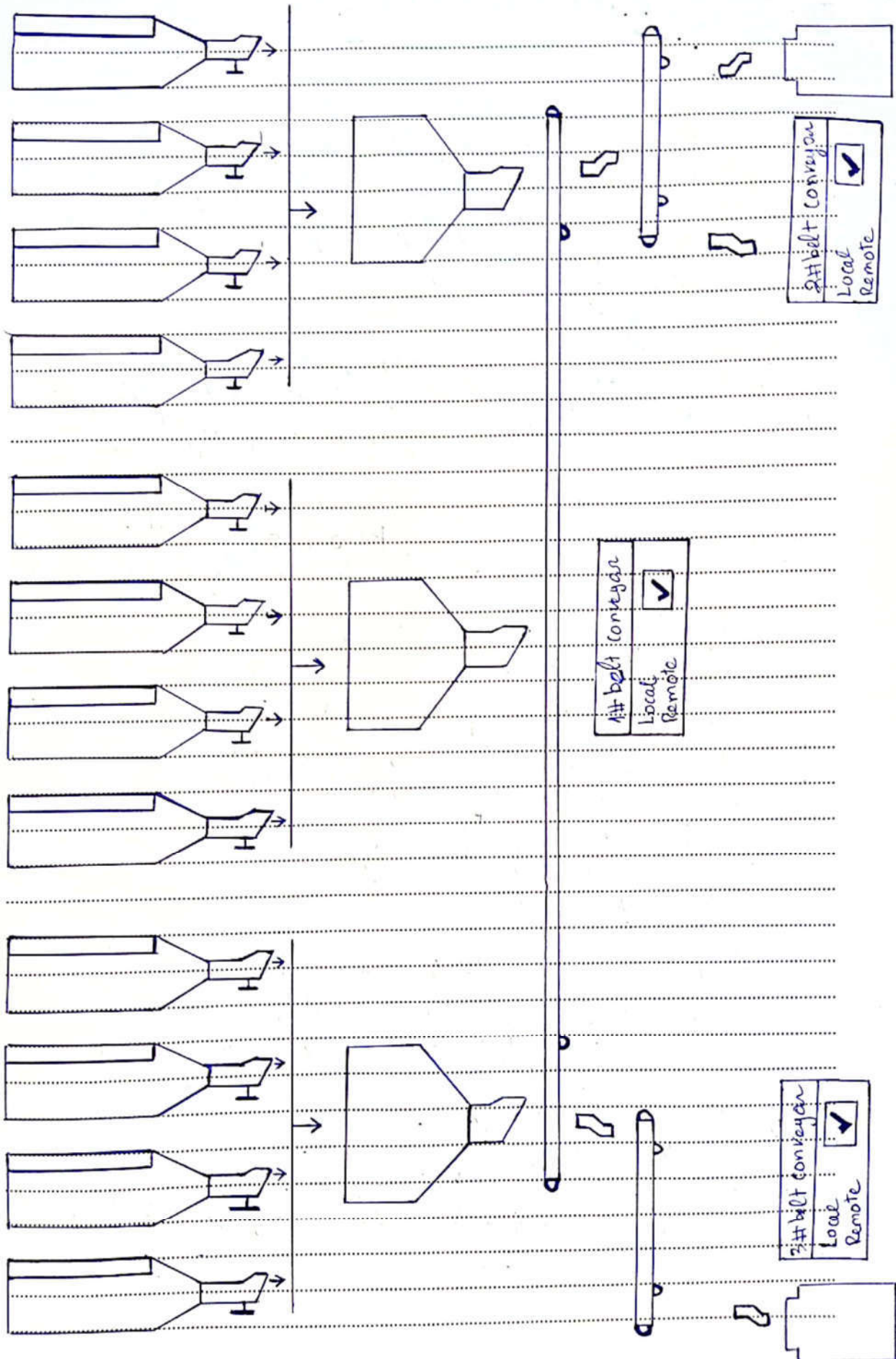
1> Hệ thống cấp liệu

a) Chức năng

- Dùng để nạp hợp kim Ferro và tạp dung thông qua các silo cấp cao vào phễu cân và được đổ từ phễu cân chứa đến băng chuyền để nạp vào thùng thép lỏng

b) Cấu tạo

- 12 silo cấp cao; mỗi silo được trang bị 1 bộ rung, 1 van tay, 1 thiết bị đo lưu lượng KROHNE
- 3 silo trung gian; mỗi silo được trang bị 3 cái cân, 1 bộ rung, 1 van điều chỉnh bằng tay
- 1 băng chuyền ngang;
- + 5 chụp phoi
- + Động cơ: 11kW, dòng điện 21,5A
- + Động cơ phanh: 165W, dòng điện 0,52A
- + Thiết bị chống lệch băng chuyền: 4 (FM 2035 phisher)
- + Thiết bị máy đo trượt (slip - detector)
- + Mỗi bên 2 dây đứng phễu cấp
- 2 băng chuyền dọc;
- + 3 chụp phoi
- + Động cơ: 114W, dòng điện 21,5A
- + Động cơ phanh: 165W; 0,52A
- + Thiết bị chống lệch băng chuyền: 4
- + Thiết bị máy đo trượt
- + Dây đứng phễu cấp
- Băng chuyền T104,
- + Động cơ: công suất 55kW, dòng điện 102,7A
- + Động cơ phanh: công suất 210W, dòng điện 0,48A



c) Cách vận hành cấp liệu trên HMI

* Chế độ auto

- B1 Tích vào silo cần xả liệu, nhập số kg rồi bấm Enter
- B2 Bấm "Auto Start" (Auto weighing operation)
- B3 Khi silo trung gian nhận đủ số kg thì ta bấm "Auto Start" của băng chuyền 2#, 3# tùy vào bên sử dụng, khi băng tải dọc chạy thì băng tải ngang sẽ chạy theo hướng của băng tải dọc đang chạy
- B4 Bấm "Start" ở silo trung gian để xả liệu xuống thùng thép lỏng
- B5 Sau khi xả liệu xong bấm "Auto Start" để dừng

* Chế độ Man

- B1 nhấn vào silo cao, muốn xả liệu nhanh chọn "High speed Start" xả liệu chậm chọn "Low speed Start", xả xong thì bấm "Stop"
- B2 nhấn ☒ silo trung gian rồi chọn hướng chạy băng chuyền 2#, 3#
- B3 Chạy băng tải dọc, nhấn ☒
 - + chọn Feed → xả vào thùng thép lỏng
 - + chọn Discard → giải phóng silo
- B4 Bấm "Start" silo trung gian để xả liệu, khi xả xong bấm "Stop" trên băng tải để dừng

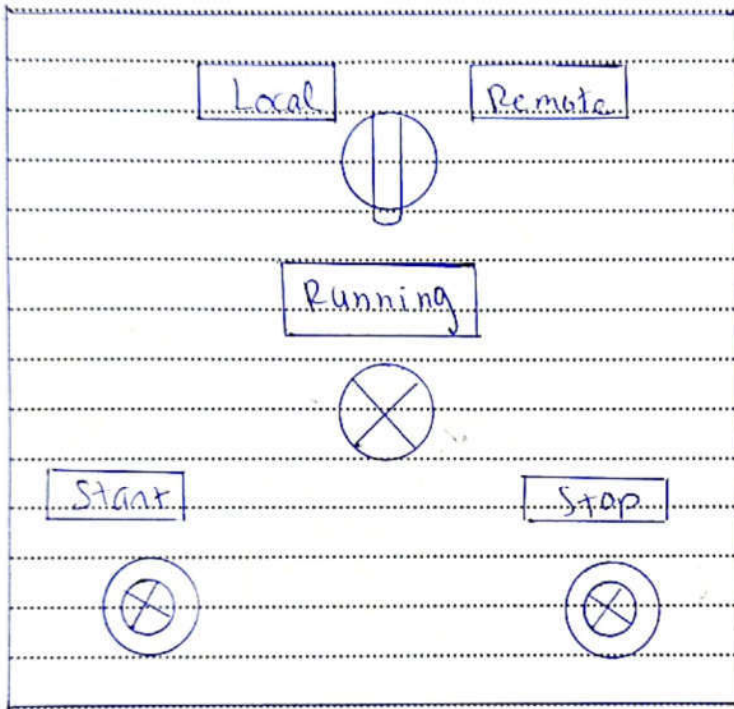
d) cách vận hành tại chỗ

+ từ điều khiển silo cao: 23EFA0x 08

23EF 11			23EF 12		
Local	Remote	Stop	Local	Remote	Stop
Fast		Slow	Fast		Slow
permission		stop	permission		stop
	test			test	

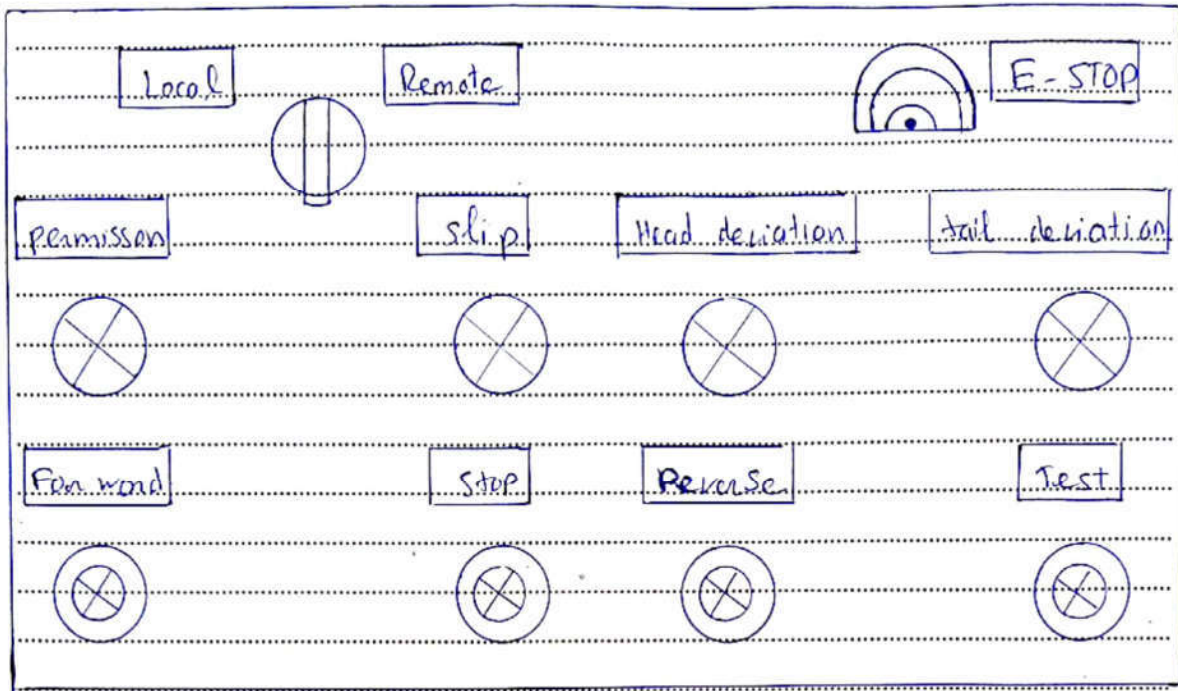
- B1 chuyển công tắc "Remote" sang "Local"
 B2 nhấn nút "stop" không bị dính và đèn
 "permission" cho phép hoạt động và nút "test" thử đèn
 B3 nhấn nút "Fast" để rung nhanh và "slow" để
 rung chậm
 B4 nhấn nút "stop" để dừng rung

+ Tự điều khiển 3 silo tương tự; gồm 3 tủ
 23 FFAOC 9, 10, 11.



- B1 chuyển công tắc chế độ "Remote" sang "Local"
 B2 Bấm "Start" để rung silo sau khi đã được cân
 bằng từ silo cấp ở dưới. kiểm tra đèn "Running"
 đang sáng là rung đang hoạt động
 B3 Bấm "stop" để dừng rung

+ Tự điều khiển bằng chuyển ngang; 23 FFAOC 12



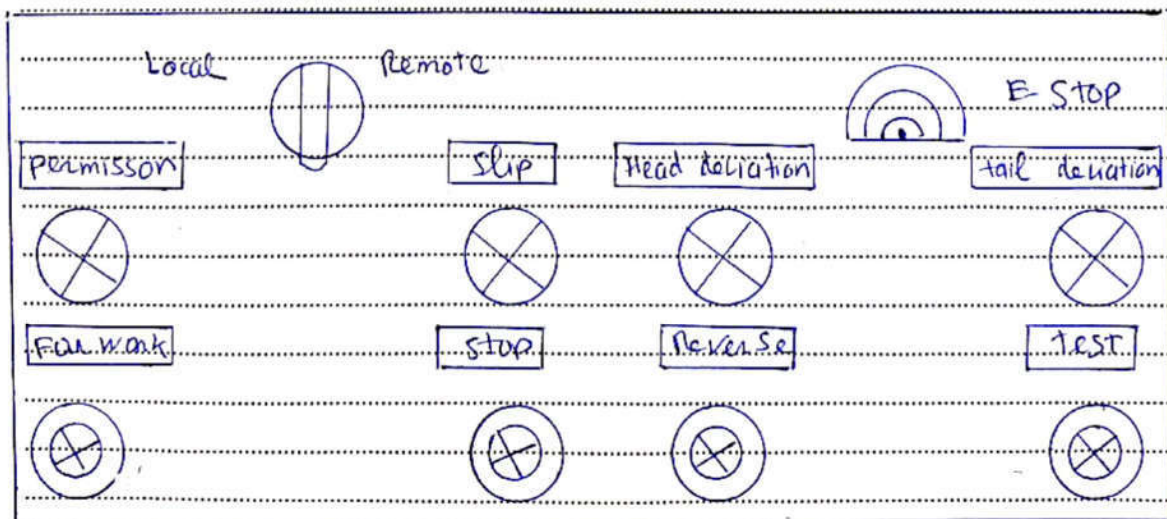
B1. Chuyển công tắc "Local" về tiêu, nhấn tại chỗ và kiểm tra nút "E-Stop" thông định. Nhấn nút "Test" để thử tất cả đèn.

B2. Kiểm tra lỗi của các đèn "slip", "Head deviation", "tail deviation". Khi đèn "permission" sáng là đủ điều kiện chạy bằng chuyển.

B3. nhấn "Forward" để chạy về hướng bằng chuyển dọc 2H, "Reverse" để chạy về bằng chuyển dọc 3H.

B4. nhấn "stop" để dừng.

+ Từ điều khiển tại chỗ bằng chuyển dọc; 23 FFAOC13



- B1 chuyển chế độ điều khiển "Local", khởi tạo "E-stop"
Phóng điện và nút "test" thử sáng tải cả đèn
- B2 kiểm tra lỗi qua các đèn "Slip" "Head deviation",
tail deviation"
- B3 khi đèn "permission" cho phép hoạt động ta nhấn
"Fan work" để chạy băng chuyển về hướng thùng
thép "Release" để giải phóng kéo ra phía sau
- B4 Bấm "stop" để dừng chạy

+ Tủ băng chuyển dọc 23 EFAOC 14; cách vận hành giống
như tủ 23 EFAOC 13 nhưng không có chế độ chạy lùi
băng tải

2 điều kiện làm việc của hệ thống

- a) Điều khiển dừng cả súng
- Nguồn biến tần thông lỗi
 - E-stop thông đúng
 - Biến tần sẵn sàng
 - Biến tần thông lỗi
 - Tải đã cho phép ... HZ
 - Tải đã thử tải ... HZ

b) Điều khiển băng chuyển

- Nguồn chính thông lỗi
- Băng tải thông lỗi
- Công tắc gạt dây bên trái không tác động
- Công tắc gạt dây bên phải không tác động
- Lỗi băng tải
- Lỗi băng cuối
- Chế độ Remote được chọn

c) Điều kiện cần silica từng giờ

- Nguồn điều khiển thông lỗi
- Nguồn cấp thông lỗi
- Chế độ remote được chọn

3> Các sự cố trong quá trình nạp liệu

a) Không đúng được băng tải

- nguyên nhân: Băng có phanh bị hỏng, chày hoặc phanh có nguồn

- Cách khắc phục: dùng dây buộc khớp cấp để đưa băng tải và kiểm tra lại công cơ phanh

b) nạp nhầm liệu vào silo trung gian

- khắc phục: đổ vào băng chuyển dọc 2H, băng chuyển có thể đã "Descend" để giải phóng liệu ra ngoài

c) Băng có lật trở ra sai liệu thông hoạt động được

- Cách khắc phục: kiểm tra lại nguồn và bộ phận bên trong của động cơ

d) Băng tải bị ngừng thì cấp liệu làm trở liệu

- nguyên nhân: liệu cấp tràn qua mép ngoài chày không phải ở trung tâm băng tải, làm ngừng băng tải

- Cách khắc phục: nếu cảm biến chống lệch ở cấp độ 1 (mức nặng) thì băng tải vẫn chạy được thì trở liệu, nếu cấp độ 2 (mức trở) băng tải dừng kiểm tra lại băng tải và gọi kỹ sư sửa chữa