

BÁO CÁO THIẾT VIỆC

(Triệu số: 519 - 1019)

Họ và Tên: PHẠM NGỌC THẠCH

MSSV: HPPDQ23182

Vị trí: KTV vận hành LF

I) Nội dung tóm tắt trong tuần:

- 1) Tóm tắt về công việc luyện và chức năng của từng bộ phận
- 2) Tóm tắt về nguồn điện cấp cho từng lò
- 3) Tóm tắt quy trình thao tác vận hành từ điện trung thế
- 4) Tóm tắt quá trình thao tác vận hành máy bơm chụp khói

II) Quá trình tóm tắt trong tuần

- 1) Tóm tắt về công việc luyện và chức năng của từng bộ phận

a) Câu lạc bộ thể thao:

* Mô hình lò phản ứng điện câu lạc bộ gồm các bộ phận cơ bản sau:

- Hệ thống xe thùng thép

- Hệ thống Trung áp

- Hệ thống thủy lực

- Hệ thống than điện cục

- Hệ thống nén khí

- Hệ thống thời tiết Argon

- Hệ thống bê tông

- Hệ thống lò phản ứng

- Hệ thống nạp liệu

- Hệ thống bồn đáy

- Hệ thống thu gom lehô.

b) Chức năng của từng bộ phận

* Hệ thống xe thùng thép:

- Chức năng: Tải và nhận hàng thép từ cát-bụi và di chuyển

thùng thép đến các vị trí làm việc

- Cấu tạo cơ bản bao gồm: khung xe, bánh xe, gác đế, khung sườn,....
....tay cầm, thiết bị làm sạch, đường ray, chuông báo.....

* Hệ thống trung áp:

- Chức năng: Điều chỉnh và cấp nguồn cho các thanh điện cực
- Hệ thống trung áp có cấu tạo gồm: Hệ thống phòng tủ máy cài
35kV, Máy biến áp, hệ thống lọc tia bù, Dao cách ly.....
- Trong đó: Máy biến áp có chức năng chuyển đổi điện áp từ 35kV
sang 0,37kV dùng để điều chỉnh và cấp nguồn cho thanh điện
cực.

+ Cấu tạo của N.B.A gồm:

• Thanh máy chính gồm: Đầu quấn, lõi thép và vỏ máy

• Bộ chuyển đổi nắc điện áp LTC

• Bình dầu phun

• Hệ thống làm mát dầu

• Thiết bị đo nhiệt độ và lưu lượng dầu

* Hệ thống thủy lực

- Chức năng: Dùng để nâng hạ thanh điện cực, nâng hạ nắp lò,.....
mở - khép lò hoa xoay, mở - khép má khep thanh điện cực

- Hệ thống bao gồm các thiết bị chính: bơm thủy lực, bơm dầu
đuôi, bơm khí nén, bơm nước, bơm lọc dầu, thiết bị làm mát dầu bằng
nước, bình khí nén, bơm cát, tủ điều khiển tại chỗ và các thiết
biện thủy lực.

* Hệ thống than điện cực

- Chức năng: Qúa điện qua sợi dây hó quang để нагрев thép

- Hệ thống bao gồm: Thành ngang, dàn điện, bè, đế thanh chè,.....
thanh điện cực.

* Hệ thống nắp lò:

- Chức năng: giữ nhiệt cho thép lỏng, giảm lượng không khí trong thùng thép, hạn chế xi và thép lỏng bị bay hơi ra ngoài trong quá trình tinh luyện, lò nồi để do nhiệt, lấy mẫu, kiểm các nguyên phẩn luyện cho thép lỏng.

* Hệ thống khói, khí Argon:

- Chức năng: Đóng/nhả/nhiệt độ và khử phân tử của thép lỏng khỏi bùn không khi và các chất lỏng phi kim để cung cấp không khí lỏng cho thép lỏng.

* Hệ thống bê xay:

- Chức năng: xay than thành các đốm nhỏ và làm việc như một trộn tinh luyện và nồi trung tâm.

* Hệ thống làm mát:

- Chức năng: Giúp làm mát nắp lò, làm mát dầu máy biến áp, làm mát thanh ngang, làm mát máy kẹp than thành cục.

* Hệ thống nạp liệu:

- Chức năng: Bổ sung nguyên phụ liệu cho thép lỏng (fero kẽm, vôi, huyền thạch, CaFe...) trong quá trình tinh luyện.

* Hệ thống bón đáy:

- Chức năng: Bón đáy vào thùng thép lỏng giúp điều chỉnh thành phần thép lỏng, khử Oxy.

* Hệ thống thu gom khói:

- Chức năng: Thu gom khói trong quá trình tinh luyện.

- Bao gồm ống khói sau lò, hộp xi mìn, lò thu gom khói trong thùng thép, mui chụp phía trên để thu gom.

.....số thời gian ngắn:

2) Tín hiệu là nguồn điện cấp cho tinh luyến.

- Có 2 lô nguồn điện cấp cho tinh luyến gồm: 1 lô cấp cho than điện cực, 1 lô cấp cho phòng PLC.

a) Lô nguồn điện cấp cho than điện cực:

- Tủ trám điện 110kV cấp nguồn điện 25kV đến phòng tủ máy cát 35kV, tủ tủ máy cát 35kV sẽ cấp nguồn cho máy biến áp 35/10, 37kV tại đây điện áp chát điều chỉnh theo cầu nóc điều áp tháng qua bơOLTc với nút cao nháy có điện áp 377V và nút thấp nháy cá điện áp 233V để cấp cho than điện cực.

b) Lô nguồn điện cấp cho phòng PLC.

- Tủ trám điện 110kV cấp điện áp 35kV đến trám điện 25kV theo hai xuất tuyế (XT.358 và XT.378). Tủ trám 35kV sẽ cấp điện áp 10kV đến trám 10kV, tại trám 10kV cấp điện áp 10kV cho máy biến áp 10/10,4kV, điện áp 0xkV sẽ điều cấp cho cầu chỉnh cài tủ MCC tại phòng PLC. Tủ cầu tủ MCC sẽ cấp điện áp cho các bộ phận của tinh luyến.

3) Tín hiệu quy trình vận hành tủ điện trung thế

a) Thao tác đóng/cắt máy cát tủ xq:

Bước 1: Trang bị dây đai bảo hộ lao động.

Bước 2: Kiểm tra "Công tắc chọn vị trí thao tác" có đóng ở "Remote" chưa

Bước 3: Di chuyển đến vị trí máy tính vận hành đóng nhập và tiến hành các bước ~~còn~~ này: cài đóng / cài máy cát

Bước 4: Kích chuột vào biểu tượng máy cát mà ta muốn cài, kiểm tra đúng tên máy cát đó chưa sau đó kéo vào ô "Digital control"

Bước 5: Chọn "System admin" sau đó chọn "kbd" và nhập

mật khẩu vào ở "password".
Bước 6: kích chuột vào "Digital Cmd preset" sau đó tiếp tục kích
vào ở "Digital Cmd Execute". Sau khi kích chuột sẽ
thực hiện động/cắt máy cát.

b) Thao tác động/cắt máy cát tại chỗ:
- Giai đoạn máy cát đang ở trạng thái động, dao tiếp xúc mà không
thực hiện động/cắt máy cát ta thực hiện như sau:
Bước 1: Cắt nguồn điện tại bàn thao tác bằng cách nhấn "Opening"
nút chìa khóa, tháo biến cành bao và di chuyển đến phòng kín
máy cát

Bước 2: Trang bị dây thi công trên lao động, bảo hộ cách điện sau đó
chuyển công tác chọn vị trí thao tác từ vị trí "Remote" sang
vị trí "local" sau đó xoay công tắc động/cắt máy cát máy
cát sang vị trí "Tripping" để cắt máy cát.

Bước 3: Grán tay quay vào trái, quay theo chiều ngược kim đồng
học để chia máy cát ra vị trí thí nghiệm.

Bước 4: Dùng tay gạt cùm tiếp điện sau đó dùng cùm quay tiếp điện
gạt quay cùng chiều kim đồng hồ để động tiếp điện

Bước 5: Sau khi xé lì xong sợi cát, tiến hành dùng cùm quay tiếp điện
gạt ngược chiều kim đồng hồ để mở tiếp điện

Bước 6: Tiến hành grán tay quay, quay theo chiều kim đồng hồ
để chia máy cát vào vị trí làm việc.

Bước 7: Chuyển công tác động/cắt máy cát sang vị trí "closing", sau
đó chuyển công tác chọn vị trí thao tác sang "remote".

Bước 8: Lên phòng thao tác tiến hành tháo biến cành bao, mở chìa
khóa và tiến hành đóng cửa.

a) Thảo túc vận hành nâng hạ chụp khói

a) Thảo túc vận hành nâng hạ chụp khói tự chế

* Điều khiển nâng chụp khói:

- Máy cát M.B.A đang cát

- Than điện cát ở vị trí trên cùng

- Hệ thống thủy lực hoạt động tốt

* Thảo túc nâng chụp khói tự chế

Bước 1: Tiến hành ngồi điện than điện cát và di chuyển đến tủ điều khiển.

Bước 2: ~~Nút~~ Thảo túc nâng than điện cát lên trên cùng sau đó nhấn

"Release unlock" để mở khóa scay, sau đó nhấn "center position" để

di chuyển than điện cát về vị trí trung tâm

Bước 3: Kiểm tra không có gì nguy hiểm thi nhấn nút "Roof Rise" để nâng chụp khói.

* Điều khiển để hạ chụp khói

- Xe thùng thép ở vị trí tĩnh luyện

- Than điện cát ở vị trí trên cùng

- Hệ thống thủy lực OK

* Thảo túc hạ chụp khói tự chế

Bước 1: Bàn sak xe thùng thép để vào vị trí tĩnh luyện đồng thời than

điện cát ở vị trí trung tâm hoặc vị trí trên cùng tại vị trí tĩnh luyện

Bước 2: Kiểm tra không có gì nguy hiểm thi nhấn nút "Roof lower"

để hạ nắp lò.

b) Thảo túc vận hành nâng hạ chụp khói tự chế

* Để kiểm chứng để nâng hạ chụp khói tự chế:

- Máy cát M.B.A đang cát

- E-stop điều khiển chụp khói đang mở

- Tất cả các van sẵn sàng

- Hệ thống thủy lực hoạt động tốt
- Cân xoay điều chỉnh ở vị trí trung tâm hoặc vị trí tủ lyell.
- * Điều khiển nâng chụp khói từ xa
 - Thủ mìn điều khiển chung nâng hạ chụp khói từ xa
 - Thao tác điều chỉnh cung và chế độ chụp khói
 - Ông bốn dây đang ở vị trí trên
 - Chụp khói đang ở vị trí dưới
 - Nâng chụp khói không掣制 tác động
- * Thao tác nâng chụp khói từ xa
 - Sau khi thoát mìn tại các điều kiện trên máy tính, nhấn nút "Lift" ở bảng điều khiển chụp khói để nâng chụp khói
 - * Điều khiển hạ chụp khói từ xa:
 - Thủ mìn điều khiển nâng hạ chụp khói chung
 - Xe - thùng thép ở vị trí tủ lyell
 - Chụp khói đang ở vị trí trên
 - Nâng chụp khói không掣制 tác động
 - * Thao tác hạ chụp khói từ xa
 - Sau khi thoát mìn tại các điều kiện trên máy tính, nhấn nút "Lower" ở bảng điều khiển chụp khói để hạ chụp khói