

gọi của chương trình, số của chương trình không cần chỉ định lại khi robot thực hiện khởi động lại. Như những trường hợp trên, chương trình khởi động đầu tiên sẽ được thực hiện.

4.2 Khởi động lại trong điều kiện rẽ nhánh

Tạm dừng robot trong khi thực hiện lệnh nhảy hoặc gọi tới một chương trình được chỉ định bằng điều kiện đưa vào từ điều khiển bên ngoài hoặc điều kiện được ghi trong chương trình, chương trình trong điều kiện tạm dừng sẽ được thực hiện tại thời điểm khởi động lại.

III. THIẾT LẬP CHẾ ĐỘ LIÊN QUAN ĐẾN HÀN

Thiết lập chế độ liên quan đến hàn được trình bày trong phần này.

1. CHỈ ĐỊNH LOẠI NGUỒN HÀN ĐỂ SỬ DỤNG

Nguồn hàn để sử dụng phải được chỉ định trước.


I Ghi nhớ

Cấp nguồn hàn không theo nguyên lý thông thường

Sử dụng nguồn hàn có các thông số được chỉ định sẵn phù hợp với các thông số kỹ thuật khi vận hành, do đó nguồn hàn không cần theo nguyên lý thông thường (chỉ định nguồn hàn sử dụng).

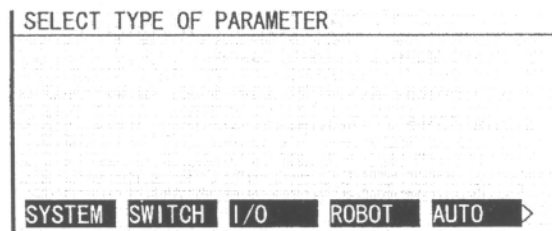
Khi thay đổi kiểu nguồn hàn cần thực hiện quá trình sau:

*** Chỉ định nguồn hàn sử dụng**

- 1) Ấn phím  nằm trên lớp đầu tiên của chế độ lập trình (Teacher)



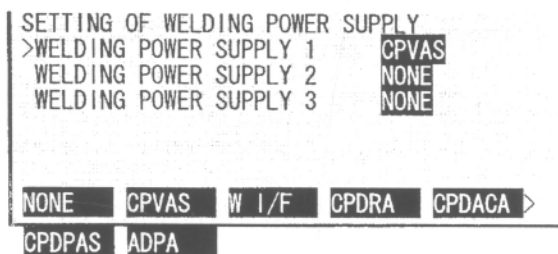
- 2) Ấn phím F1 (PARMTER)



3) Ấn phím 



4) Ấn phím F1 (W.P.S)



Chọn kiểu nguồn hàn bằng phím chức năng

F1 ... Không dùng nguồn hàn

F2 ... CPVAS-350/-500

F3 ... Nguồn hàn I/F (chỉ khi nào dùng nguồn hàn khác cho robot)

F4 ... CPDRA-351/-501

F5 ... CPDACA-201

F1... CPDPAS-501

F2... ADPA-301

Thông thường chỉ định nguồn hàn duy nhất tại “WELDING POWER SUPPLY 1” “WELDING POWER SUPPLY 2” và “WELDING POWER SUPPLY 3” được chỉ định khi kết nối hai nguồn hàn trong một robot điều khiển.

5) Ấn phím 

** Xử lý sự cố*

Phần này giới thiệu phương pháp xử lý sự cố của hệ thống robot. Về cơ bản sự cố được chia thành hai loại sau:

(1) Khi nguồn Servo không thể bật hoặc không thể hiển thị trên bảng dạy.

(2) Khi mã số báo hỏng và thông báo thiết bị hỏng hiển thị.

Những sự cố này được tổng hợp trong bảng 6.2. Khi xuất hiện sự cố thì tham khảo bảng này để tìm ra cách xử lý.

Bảng 6.2: Mã lỗi và thông báo lỗi

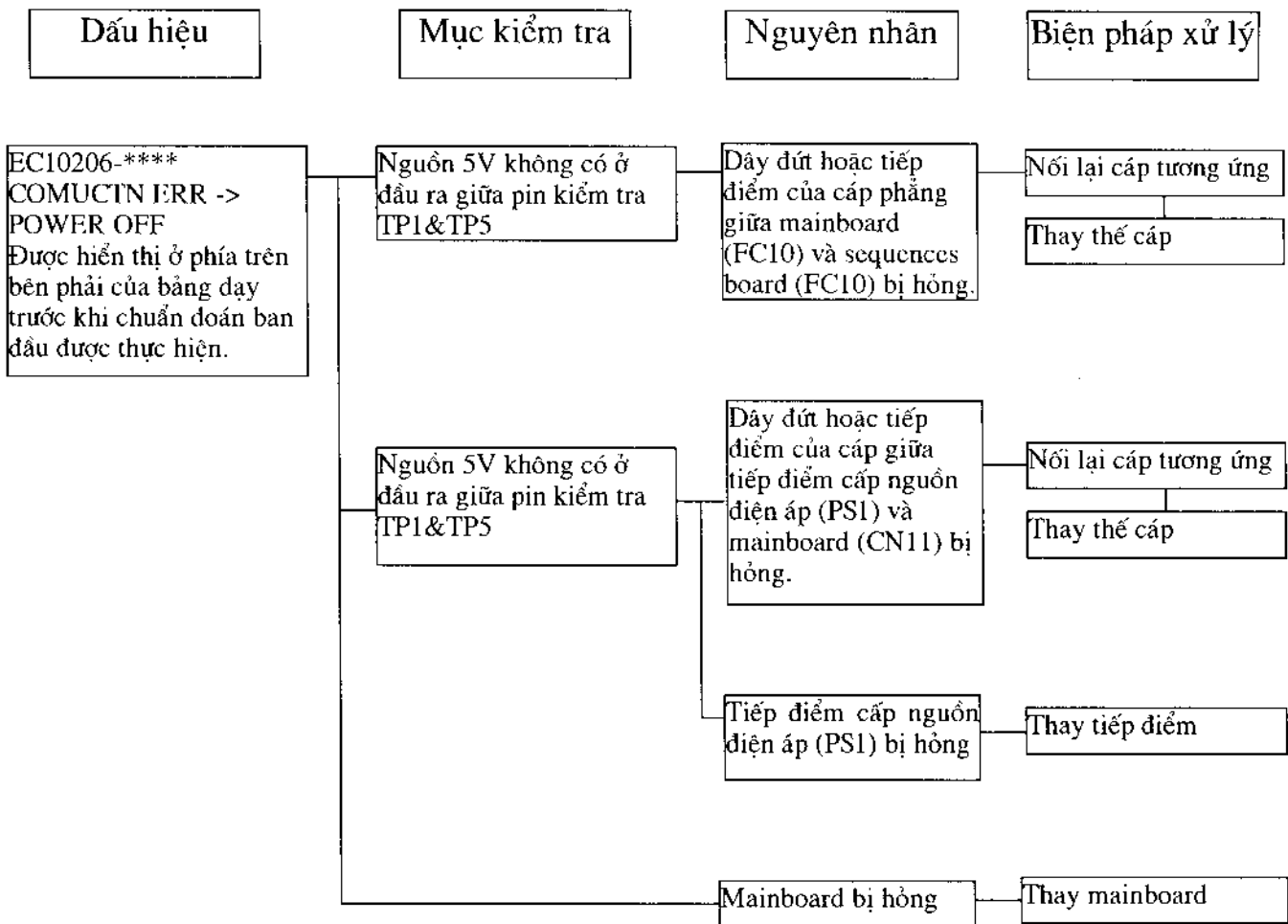
Dấu hiệu	Nguyên nhân và thông báo lỗi	Tham khảo
Không hiển thị hoặc hiển thị không ổn định trên bảng dạy		1) Không hiển thị hoặc hiển thị không ổn định trên bảng dạy
Xác định dữ liệu ban đầu không được thực hiện		2) Xác định dữ liệu ban đầu không được thực hiện
Nguồn servo không bật		3) Nguồn Servo không thể bật được
Lỗi (mã EA, EB, EC)	“Lỗi” được xác định trước khi thực hiện điều khiển robot do có bộ phận bị hỏng hoặc dữ liệu bên ngoài bị hỏng cho đến khi sự cố đó được loại bỏ nếu không nó có thể gây hư hỏng cho hệ thống hoặc gây nguy hiểm cho người vận hành nếu quá trình điều khiển vẫn được tiếp tục.	Phân: Mã báo lỗi và thông báo lỗi <u>Lỗi (mã chú thích: EA, EB, EC</u> EA EB EC
Cảnh báo (mã: A)	Cảnh báo được xác định trên sự phát triển của lỗi nếu tồn tại những lỗi chưa được sửa do đó nó yêu cầu phải có hành động sửa đổi	<u>Cảnh báo (Mã chú thích A)</u>

	<p>ngay lập tức. Hoặc có yêu cầu đơn giản hơn là thực hiện kiểm tra và sửa chữa trước khi khởi động lại quá trình điều khiển mặc dù có hay không có nguy hiểm cho hệ thống hoặc chi tiết.</p>	
<p>Thông tin (mã:I)</p>	<p>Thông tin được xác định như lỗi, điều đó cần thiết để thông báo tới chi tiết và các thiết bị ngoại vi khi nó hiển thị mặc dù quá trình điều khiển có thể được khắc phục lại khi không có hỏng hóc.</p> <p>Quá trình điều khiển của hệ thống robot có thể thực hiện lại mặc dù lỗi này đã được thông báo.</p>	<p><u>Thông tin (Mã chú thích:I)</u></p>

2. XỬ LÝ SỰ CỐ TRƯỚC KHI HOÀN THÀNH VIỆC CHUẨN ĐOÁN DỮ LIỆU BAN ĐẦU

2.1 Không hiển thị hoặc hiển thị không ổn định trên bảng dạy

Dấu hiệu	Mục kiểm tra	Nguyên nhân	Biện pháp xử lý	
Không hiển thị hoặc hiển thị không ổn định trên bảng dạy	Đèn hiển thị nguồn ban đầu không bật			
	Quạt làm mát không quay	Nguồn sơ cấp không được cấp	Phải xác định đúng các pha của nguồn sơ cấp và nối cáp tương ứng với các pha	
	Quạt làm mát quay chậm	Điện áp của nguồn sơ cấp quá thấp		
	Đèn hiển thị nguồn ban đầu sáng nhưng main board và sequence board không làm việc	Mất pha V	Phải xác định điện áp pha V là tương ứng và nối cáp với pha B.	
	Nguồn 24V không có ở đầu ra giữa pin kiểm tra TP3 & TP4 hoặc sequence board		Cấp nguồn điện áp cố định bị hỏng	Thay thế nguồn cấp điện áp cố định (PS2)
			Tiếp điểm của cáp kết nối giữa thiết bị cung cấp điện áp cố định và sequence board bị hỏng	Nối lại cáp tương ứng Thay thế cáp
			Sequence board bị hỏng	Thay sequence board
	Điện trở giữa TP3 và TP4 vô cùng nhỏ với nguồn cung cấp (thường là 1Ω)	Đường dẫn 24V bị ngắn mạch.	Đảm bảo đường dẫn 24V của các thiết bị ngoại vi và tay máy không bị ngắn mạch	
	Nguồn 24V không cấp tới bảng dạy		Bảng dạy bị hỏng	Nối lại cáp tương ứng Thay thế bảng dạy
			Cáp nối CN1 của PCB E6450C và phía trong LCD bảng dạy không được nối đúng.	Nối lại cáp tương ứng
Pha V bị mất thuộc 3 pha của nguồn cấp		Bộ nguồn bị hỏng	Thay thế bộ nguồn	



Chú thích

Mainboard - Bảng mạch chính

Sequenceboard - Bảng mạch tuần tự

COMUCTN ERR - Thông báo lỗi

2.2 Xác định dữ liệu ban đầu không được thực hiện

