FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.

JOB BREAKDOWN SHEET FOR Do giá trị quang học

 Page: 1/9

Chuẩn bị: Cồn , Giấy cleanwipe, Bao tay, Cây lăn fiber, Kính bảo hộ, cọ vệ sinh fiber

Máy móc/dụng cụ: Máy hàn, Dao cắt, Kìm tuốt vỏ

Vật tư:

Nội dung: Trong quá trình thực hiện các bước làm sản phẩm có vấn đề nào chưa rõ hãy báo cho tổ trưởng trở lên để được hướng dẫn.

ТТ	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuậ: tiện
		-Dùng cây lăn vệ sinh khu vực làm việc 2h/lần ,khi thay template hoặc trong khi làm việc thấy bụi (H1.1) - Đeo bao tay nhựa khi tiếp xúc với sản phẩm (H1.2) - Khi cắt fiber để hàn quá 3 lần mà hàn vẫn không đạt thì thông tin lên kỹ thuật viên để kiểm tra máy hàn hoặc thay mới.	H1.1	- Ngăn ngừa bụi trên bàn dính vào sản phẩm			
	Qui định tại công đoạn	 - Một tờ giấy sạch được dùng để vệ sinh cho 3 sản phẩm và phải thay đổi vị trí vệ sinh trên giấy để tránh trầy xước fiber trần. - Sau khi tuốt vỏ fiber kìm tuốt vỏ phải được gác lên hộp đựng cây lăn (H1.3) - Kết thúc ca làm việc kìm tuốt vỏ phải được đặt vào vị trí đựng kìm ở hộp đựng cây lăn(H1.4) Lưu ý: trong quá trình làm sản phẩm, nếu có bất kì điều gì chưa rõ phải thông tin ngay lập tức đến 	H1.3	- Đảm bảo kìm để đúng vị trí quy định			
1	19	cấp Leader trở lên để được hưởng dẫn, không được phép tự ý xử lý - Ưu tiên đo kiểm tra giá trị quang học cho Exposing để kiểm soát điều kiện chạy Exposing được đặt trong khay xanh dán chấm tròn màu xanh lá bên cạnh số serial (H1.5) - Sau khi đo lại hoặc tuốt vỏ fiber 3 lần thì phải dán chấm hồng bên cạnh số serial để kiểm soát chiều	H 1.5 H 1.6 8283 H 1.7	- Để phân biệt với các sản phẩm khác	X	X	
	dài fiber, tách riêng khu vực chờ kiểm chiều dài và thông tin Leader để xử lý (H1.6)=>(lưu ý: dán không che các nội dung trên số serial) - Khi phát hiện sản phẩm nghi ngờ lỗi phải lập NC, quét NG tách riêng khu vực hàng chờ xử lý . Không được tự ý xử lý sản phẩm . - Ưu tiên sử dụng cồn tái chế để vệ sinh , trước khi thay/lấy cồn phải nhìn nhãn nhận diện để sử dụng đúng loại cồn yêu cầu (H1.7) - Luôn 5S khu vực làm việc *** Luôn tuân thủ PPE " Phương tiện bảo vệ cá nhân " tại công đoạn	CÔN TÁI CHÉ SỬ DỤNG CHO CÔNG ĐOẠN EXPOSING, LOSS, VỆ SINH BOARD	- Đảm bảo sử dụng đúng loại cồn				

Documo	ent no :4-0P-378-5		BREAKDOWN SHEET FOR Do giá trị quang học Page: 2/9		T		
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
		- Thực hiện 1 lần trong ngày vào đầu ca làm việc Khởi động chương trình đo quang học, bấm vào nút "Input Type name" để quét tên sản phẩm (1). Bấm tiếp vào "Maintenance mode"(2) để bắt đầu đo cảm biến (H1.1) *Chú Ý: Nhìn trên số seiral để biết tên sản phẩm cần đo mà quét lên chương trình (H1.2)	Cavity-FG (Measurement) GM-1 Ver4-0C Select type name Input Type name Line Information Operator 46310 Shift Day Line Maintenance Maintenance Model Mode	- Đảm bảo hệ thống được đo chính xác nhất - Tránh sai tên sản phẩm	X		
2	Kiểm tra độ lệch giữa cảm biến A và cảm biến B	'+ B1: bấm nút "Start"(1) màn hình xuất hiện hộp thoại, bấm "OK"(2) để đọc công suất cảm biến A (PM1) + B2: Giá trị công suất đọc được của cảm biến A (PM1)(3) hiển thị. Màn hình xuất hiện hộp thoại lần 2 + Tháo đầu kết nối cảm biến A (PM1) cấm sang cảm biến B (PM2) Bấm "OK" để đọc công suất + B3: Ghi giá trị công suất đọc được. + B4: Kết quả độ chênh lệch của 2 cảm biến được hiển thị trên chương trình.Ghi nhận vào chương trình FAM - Nếu độ lệch nằm trong tiêu chuẩn kĩ thuật thì máy hiển thị "Good" là đạt.Ghi nhận vào chương trình FAM - Trường hợp đo NG thì kiểm tra lại cách kết nối đầu connector vào cảm biến đã đúng hướng key hay chưa. '- Tháo đầu nối từ cảm biến B (PM2) ra, cắm lại vào cảm biến A (PM1) Nếu kiểm tra 3 lần không đạt thì thông tin cho tổ trưởng/Kỹ thuật viên kiểm tra lại.	Power meter Start Port Let Strong Jee Current Head Power meter Start Label7 Power meter Start Label7 Power meter Start Label7 Power meter Start Label7 Power meter Start Label7 Power meter Start Label7 Power meter Start Label7 Power meter Start Label7 Power meter Start Label7 Power meter Start Label7 Power meter Start Label7 Power meter Start Label7 Power meter Start Label7 Power meter Start Diput reference connector to PAQ / Phap reference connector to PAQ on the property of the page of t	- Đảm bảo hệ thống đạt trước khi làm hàng	X		

STT STT	nt no :4-0P-378-5 Bước chính	T´	Page: 3/9				
STT	Bước chính	713					
		Điểm chính	Hình ảnh	Lí Do	Chất lương	An Toàn	Thuận tiên
3	Hiệu chuẩn hệ thống đo bằng mâu chuẩn	* Kiểm tra hệ thống đo 1 lần vào đầu ca: - Sử dụng sản phẩm mẫu để hiệu chuẩn máy (đo cả 2 công nguồn) - Thao tác đo mẫu chuẩn: chọn điều kiện đo "Stardand (HY)". (H 3.1) - Các bước thực hiện như sản phẩm bình thường từ bước 4 đến bước 12 - Xem mục (14) trong phiếu kiểm tra để biết lần đo gần nhất của mẫu chuẩn, sau đó nhấn "Input number" để nhập lần đo tiếp theo cho mẫu chuẩn - Ghị nhận kết quả đo mẫu chuẩn vào phiếu kiểm tra (H3.2) - Leader/data kiểm tra dữ liệu mẫu chuẩn và xác nhận đủ điều kiện đo hàng - Treo bảng nhận diện "Đã đo Master Chuẩn" (H3.3) * Chú ý: Giá trị đo quang học khi đo mẫu chuẩn phải thỏa các giá trị quang học ghi trên phiếu kiểm tra của mấu chuẩn. Nêu một trong các giá trị không thỏa phải thông báo cấp tổ trường trở lên.	H 3.1 Spile Loss Start Spile Loss Spi	- Đảm bảo hệ thống được ổn định	X	Avan	
4	- Ghi nhận mẫu chuẩn và thiết bị trên chương trình	- Sau khi Leader/Data kiểm tra dữ liệu mẫu chuẩn và xác nhận đủ điều kiện đo hàng, ghi nhận thông tin vào chương trình FAM. +B1:Vào FAM-FOV Asset Management +B2:Đăng nhập user,password (H4.1) +B3:Lick vào Menu =>Checksheet =>MCSO_Machine Checksheet Order (H4.2) +B4:Nhập mã quản lý tài sản =>Chọn công đoạn=>Chọn mẫu dữ liệu =>Ban hành (H4.3)	H 4.1 Username Password Vetnamese Vetnamese Login Link tham khdo phân quyễn FAM Link phát Non_HV/(Mobile) Pâth checksheet Uta quần lý tà siàn Line Code Công đoạn Menu H 4.2 Phome Tickets Management Assets Management C Purchase Requests Management Countracts/Agreements Management Checksheet Checksheet Checksheet Checksheet Checksheet Checksheet Checksheet San thân lièu Chi chi cia tempate	Đảm bảo máy và chương trình hoạt động tốt.	X	X	

Dung thiết hàng I Dụng thiết hàng I	*Hàng fiber 80um : (VD: CFS0054,CFS0100) 00P+ ,) với chế TO 3 (H5.1). (H5.2), Adapter lao cắt trước khi sử ơng trình FAM -	Hinh anh H5.1 Máy hàn fiber 100P, 100P+ H5.2	Lí Do Đảm bảo sử dụng đúng dụng cụ	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
thiết hàng fi 80Un (fiber r	(VD: CFS0054,CFS0100	00P+,) với chế TO 3 (H5.1). (H5.2),Adapter lao cắt trước khi sử rong trình FAM -	Máy hàn fiber 100P, 100P+				
thiết			Dao cắt (Cleaver) CT-38 Dao cắt (Cleaver) CT-58				
6 (fiber pa	- Sử dụng máy hàn PM (100P, 100 hàn PM => mode : 1.PANDA 1 (1 - Sử dụng holder 250.)P+ ,)với chế độ H 6.1)	Máy hàn fiber 100P, 100P+ H6.2 Dao cắt (Cleaver) CT-50 H6.3	Đảm bảo sử dụng đúng dụng cụ	X		

	JOB BREAKDOWN SHEET FOR Đo giá trị quang học											
Documer	nt no : 4-0P-378-	5-JBS-017-0001 Version : 19	Page: 5/9									
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện					
7	Dụng cụ, thiết bị hàng SM (fiber SM)	*Hàng fiber SM: VD:CFS0090,CFS0073,CFS0103,	Máy hàn fiber 60S, 70S H7.2 Dao cát (Cleaver) CT-30 Dao cát (Cleaver) CT-50	Đảm bảo sử dụng đúng dụng cụ	X							
8	Mở chương trình đo quang học	*- B1: Bấm chọn "Input type name" dùng máy quét mã vạch để quét mã hàng cần đo quang học. - B2: Bấm chọn "Input" để cập nhật mã công nhân, chọn ca làm việc (nhập 1: ca ngày, ca 1, ca 2; nhập 2: ca đêm, ca 3). - B3: bấm chọn " Next"	Cavity-FG (Measurement) GM-1 Ver4-0C Select type name 1 Input Type name DXV Line Information Operator 46310 ProcessID 017-006-1 Shift Day Line 1 Maintenance Maintenance Maintenance Maintenance Maintenance	Đảm bảo mở đúng loại hàng cần đo	X							

			BREAKDOWN SHEET FOR Do giá trị quang học Page: 6/9				
STT	ent no :4-OP-378- Bước chính	5-JBS-017-0001 Version : 19 Điểm chính	Hình ảnh	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
6	Kết nối cổng vàng sản phẩm với nguồn	- Lấy sản phẩm để đúng vị trí chờ đo quang học, kiểm tra cổng băng keo vàng phải nằm bên trái khay. (H9.1) - Lấy đuôi sợi fiber bên phía cổng màu vàng lên dùng kìm tuốt lớp vỏ UV ra một đoạn khoảng 25-30mm (H9.2) - Lấy giấy sạch thấm cồn để vệ sinh thật sạch đoạn fiber trần vừa tuốt vỏ xong từ 3~5 lần (H9.3) - Đặt đoạn fiber trần vào dao cắt và gạt miếng giữ fiber xuống sau đó nhấn cắt. (H9.4) - Đặt fiber vào một bên phải của máy hàn và hạ má kẹp giữ fiber xuống - Lấy 1 cổng nguồn làm tương tự tuốt vỏ, vệ sinh,cắt sau đó đặt vào bên trái máy hàn rồi đóng nắp lại (H9.5) *Chú Ý: - Khi đặt cổng nguồn và cổng port vàng vào máy hàn thì 2 đầu fiber cách đầu điện cực khoảng 0.5 ~1mm - Sợi fiber cổng nguồn phải trùng khóp với cổng nguồn đã chọn trên chương trình. (Hình 9.6) - Sau khi đã hàn xong mở nắp máy hàn lấy sợi fiber ra khỏi máy hàn và gá lên miếng giữ fiber ở trên máy hàn (Máy hàn 60s,70s) -Sau khi hàn xong mở nắp máy hàn lên =>mở má kẹp bên phải => bấm SET trở về vị trí => Bấm RESET=> mở má kẹp trái => lấy sợi fiber khỏi máy hàn và gá lên miếng giữ fiber dòn máy hàn và gá lên miếng giữ fiber (máy hàn và gá lên miếng giữ fiber (máy hàn 100P,100P+)	H 9.4 H 9.6 FG Number FOV ProductSerial Number FOV ProductSerial 1 1 1 1 3 am Bank For Product 2 1 4 nonber 2 2 5 and Bank For Product For Produc	Đảm bảo kết nối đúng cổng yêu cầu	X		

	JOB BREAKDOWN SHEET FOR Do giá trị quang học Occument no :4-OP-378-5-JBS-017-0001 Version : 19 Page: 7/9											
Docum STT	ent no :4-0P-378-5 Bước chính	5-JBS-017-0001 Version : 19 Điểm chính	Page: //9 Hình ảnh	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện					
10	Kết nối cổng đỏ sản phẩm với cảm biến B	 Lấy đầu sợi fiber bên phía cổng màu đỏ lên dùng kìm tuốt lớp vỏ UV ra một đoạn khoảng 25 - 30mm (H10.1) Lấy giấy sạch thấm cồn để vệ sinh thật sạch đoạn fiber trần vừa tuốt vỏ xong từ 3~5 lần (H10.2) Đặt đoạn fiber trần vào dao cắt và gạt miếng giữ fiber xuống sau đó nhấn cắt. Xỏ fiber vào adapter cho đến khi đầu fiber ló lên khỏi bề mặt khớp nối khoảng 0.5mm. (H10.3) Kết nối vào trong cảm biến B . (H10.4) *Chú Ý : Có thể làm bước này khi máy đang hàn Số lần cắt tuốt vỏ tối đa cho mỗi cổng của sản phẩm là 3 lần. (nếu cắt quá 3 lần lập NC tách riêng báo cấp trên xử lý) 	H 10.1 H 10.3 H 10.4	Đảm bảo kết nối đúng cổng yêu cầu	X	Tour						
11	Chọn điều kiện đo quang học	 Kiểm tra hạn sử dụng, nhiệt độ trước khi đo,nhiệt độ trong chuẩn từ 22~28oC (H11.1) * Các bước thực hiện (H11.2) - B1: Dùng máy quét mã vạch quét số sê-ri sản phẩm vào ô "FOV ProductSerial". - B2: chọn điều kiện đo: + Stardand (HY): Kiểm tra hệ thống hằng ngày. + Test (TE): Đo sản phẩm kiểm tra hoặc đào tạo + Product (RE): Đo sản phẩm . - B3: chọn số lần đo. - B4: chọn cổng nguồn đang kết nối cổng vàng sản phẩm. *Chú Ý: Trong quá trình đo nếu nhiệt độ ngoài chuẩn có chuông cảnh báo thì báo ngay cho cấp trên để xử lý 	H 11.2 FG Number FOV Products DXVT122BJB Splice Loss Splice Loss Splice Loss Start Optical measurement Finish the end of fiber -> Back END H 10.2 A FOV, MANG RA NGOÀI PHẢI ĐƯỢC SỰ CHẤP THUẬN CỦA BA	- Đảm bảo đo đúng điều kiện sản phẩm	X							

		JOB E	BREAKDOWN SHEET FOR Do giá trị quang học				
Docum	ent no :4-OP-378-	5-JBS-017-0001 Version : 19	Page: 8/9				
STT	Bước chính	Ðiểm chính	Hình ảnh	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
12	Thực hiện đo quang học sản phẩm	- B1: Bấm "Start" để đo giá trị mối hàn, giá trị suy hao mối hàn phải nằm trong tiêu chuẩn PS của sản phẩm (H12.1).(nêu giá trị không đạt thì hàn lại) - B2: Lấy đầu fiber cổng đỏ kết nối với cảm biến ra: Ngắt bỏ đoạn fiber trần đi và quấn gọn vào khay (H12.2) + Đối với sản phẩm dùng "Matching Gel" xem trên PS từng loại hàng thì lấy đầu fiber cổng đỏ ra kết nối với "Matching Gel". (H12.3) - B3: Bấm nút "Start" để đo dãy quang phổ bước sóng bằng OSA (H12.4). *Chú ý: Sau khi bấm "Start" mà chương trình hiện bảng thông báo "Filename has already existed!! " (Tên sản phẩm đã tồn tại) thì báo ngay cấp trên để được xử lý. - Kiểm tra hạn sử dụng Matching Gel trước khi đo sản phẩm (H12.5)	H12.1 H12.2 H12.3 H12.3 H12.4 H12.5 GRS0027 Silicone Optical Couplant F1001V. SS-9 Silicone Solutions USA NS Silicone Solutions USA	- Đảm bảo giá trị sản phẩm được ổn định	X		
13	Kết quả đánh giá sản phẩm	- Đo xong máy hiển thị bảng kết quả - Sản phẩm đạt khi tất cả 5 giá trị trên bảng đều hiện thị "OK" (H13.1) - Nếu trên bảng có giá trị nào "NG" thì sản phẩm đó không đạt. (H13.2) - Bấm nút "Back to Next FG" để kết thúc đo 1 sản phẩm và trả về màn hình ban đầu để tiếp tục đo sản phẩm khác. - Với các sản phẩm có Matching Gel: ngắt đoạn fiber dính Matching Gel, sau đó quấn fiber gọn vào khay - Lấy fiber cổng vàng hàn với nguồn ra ngắt sát vào đuôi fiber port vàng không để lòi fiber trần sau đó quấn gọn fiber vào trong khay. - Chèn mút hồng ở cuối đuôi fiber cổng vàng và đỏ tránh đuôi bung lên thành khay (H13.3) - Sản phẩm đạt sẽ được giao cho công đoạn tiếp theo. - Sản phẩm không đạt phải tách riêng ra và lập NC chờ hướng xử lý. *Chú ý: Không chèn mút hồng đối với hàng fiber 80Um	H 13.1 DD VN904E6A HY JDSU A2422 Meanurement Reads 975.75 975.94 6 OK Reflectivity 152 2001 OK 238 FWHM 183.1 DXVOY28BHI REI JDSU 44103 Total Judgement Failed Measurement Results Control Woodshipth 973.35 973.537 OK 973.95 Reflectivity 182 2105 OK 238 FWHM Measurement Results Control Woodshipth 973.35 973.537 OK 973.95 Reflectivity 182 2105 OK 238 FWHM 183 0.391 OK 0.44 Back to type selection Back to Next FG H 13.3	- Đảm bảo sản phẩm tốt và đạt tiêu chuẩn của khách hàng	X		

	REVISION HISTORY								
Prepari									
ng Date	PIC	Ver	Old content	Description	Reason of change	Change requester			
8-Nov	Loan	18	N/A	Mục 5, 6: Thêm CT50 Mục 11: Kéo trang mục chú ý chữ bị che khuất	Update	VietTA			
11-Sep	Loan	19	1. From JBS cũ: 000-1-Fo-0022 (Obsolete) 2. Mục 1:+ Qui định tại công đoạn + Chưa đề cập nhận diện sản phẩm cho hàng test loss + Tuốt vỏ fiber 3 lần lặp NC báo leader xử lý 3. Mục 3: N/A 4. Mục 4:Kiểm tra máy ghi nhận vào phiếu kiểm tra 5.Mục 5:Kiểm tra tình trạng máy hàn ,dao cắt trước khi sử dụng dựa vào checksheet(phiếu kiểm tra) 6. Mục 6,7:Chưa có hình ảnh dao cắt CT50 7. Mục 12:N/A 8. Mục 13:N/A	1.Số thay thế: 000-0-TEM-0012 2.Mục 1: +Qui định tại công đoạn thêm nhắc nhở luôn 5S & tuân thủ PPE công đoạn	1.Cập nhật from mới 2.+ Nhắc nhở tuân thủ PPE để đảm bảo an toàn , khu vực làm việc luôn 5S + Update theo SUG000000079218 + Update theo yêu cầu SV 3. Update theo SUG000000093195 4,5. Update theo SUG000000092939 6,7. Update theo SUG0000000081076 7Update đúng thực tế 8.Update theo SUG000000079599	VietTA			