KIỂM TRA KỸ NĂNG CÔNG ĐOẠN SPLICING & LOSS LINE TSW-017008

No: 017-008

001-1-ST-017-0052/3

Skill test: 001-1-ST-017-0052

Phiên bản: 3

Phạm vi áp dụng : Áp dụng tại công đoạn Splicing & loss-TSW

000-4-WI-0189_Ver:9,4-OP-361-4-PS-009-0002_Ver:10,4-OP-361-4-PS-017-0002_Ver:5 Lưu ý: Nếu tài liệu thay đổi Version mà nội dung thay đổi không liên quan tới nội dung đào tạo hoặc tham khảo thì không cần revise Tài liệu tham khảo số :

version trên bài skill test

Dòng sản phẩm Tiêu chuẩn kiểm tra Muc kiểm tra Điểm Bước thực hiện

Confidential

FOVs property, do not take out without FOV BOMs approval

FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.					
	Xỏ ống heat vào cord	1	Xỏ ống sleeve và ống heat đen vào cord part trắng	0.5	
	Mauletéala vé agual	2	Dùng viết lông mark lên cord chiều dài ~30mm tính từ đầu cord vào.	0.5	
	Mark,tách vỏ cord	3	Sử dùng kiềm tách và cắt bỏ phần vỏ cord ngay tại điểm dấu mark	1	
	Strip fiber	4	Sử dụng stripper strip fiber một lần, dứt khoát, vệ sinh máy strip trước mỗi lần strip	1	
Thao tác trên một	Vệ sinh fiber	5	Dùng giấy dupper tấm cồn để vệ sinh Fiber 3-5 lần theo một hướng, xoay tay 90 ° vệ sinh tiếp 3-5 lần nữa cho sạch hoàn toàn fiber	1	
đầu cord part trắng	Khảy fiber	6	Dùng giấy dupper đã vệ sinh fiber để khảy fiber, khảy 3 lần lên xuống theo một hướng, góc khảy 60°, xoay tay 90 ° khảy thêm 3 lần lên xuống nữa	1	
	Cắt fiber trần	7	Gá fiber vào holder và đặt sát vào máy CT30 cắt đúng chiều dài fiber theo yêu cầu	1	
	Gá vào máy splicing	8	Đặt Holder fiber vào máy splicing nhẹ nhàng,thẳng, gạt cần khóa giữ holder cố định trên máy	1	
		9	Dùng viết xóa tính từ đầu sheet part vào trong mark đoạn 35mm và 85mm	0.5	
	Mark, tách vỏ sheet part	10	Sử dụng kiềm tách vỏ sheet part tới vị trí mark 85mm,	1	
		11	Tiếp theo sử dụng kiềm tách và cắt bỏ vỏ cord của sheet part tại vị trí mark 35mm	1	
	Strip fiber	12	Sử dụng stripper strip fiber một lần, dứt khoát, vệ sinh máy strip trước mỗi lần strip	1	
Thao tác trên một đầu sheet part	Vệ sinh fiber		Dùng giấy bemcot không tấm cồn để vệ sinh Fiber 3-5 lần theo một hướng, xoay tay 90 ° vệ sinh tiếp 3-5 lần nữa cho sạch hoàn toàn fiber	1	
uau sileet pait	Khảy fiber	14	Dùng giấy bemcot đã vệ sinh fiber để khảy fiber, khảy 3 lần lên xuống theo một hướng, góc khảy 60°, xoay tay 90° khảy thêm 3 lần lên xuống nữa	1	
	Cắt fiber trần	15	Gá fiber vào holder và đặt vào máy CT30 cắt đúng chiều dài fiber theo yêu cầu	1	
		16	Khi gá fiber vào Holder chú ý hướng gá của Sheet part đối với cable có góc vát	1	
	Gá vào máy splicing.(1)		Đặt holder fiber vào máy splicing nhẹ nhàng,thẳng, gạt cần khóa giữ holder cố định trên máy	1	
	Hàn fiber(1)	18	Nhấn nút Set và quan sát trên màn hình máy splicing và chờ kết quả hàn	1	
	Heat ống sleeve trắng	19	Sau khi hàn xong, lấy fiber ra khỏi Holder nhẹ nhàng, đấy ống Sleeve bao phủ đều đoạn Fiber đã hàn.	1	
		20	Đặt ống sleeve trắng nhẹ nhàng vào máy heat lần 1 và kiểm tra ống nằm đúng ở giữa	1	
		21	Dùng Jig kẹp để giữ cố định hai đầu Cord thắng, Fiber không bị cong trước khi Heat	1	
Thao tác trên máy		22	Đậy nắp máy lại và nhấn nút Set để máy hàn	0.5	
heat splicing	Hoàn thành bước heat ống sleeve 23		Khi máy heat xong , mở nắp máy Heat và má kẹp 2 bên di chuyển Jig kẹp lên phía bên trên với thao tác nhẹ nhàng rồi để nguội mối hàn trong thời gian 5 phút	1	
		24	Đẩy ống Heat (Đen) bao phủ đều ống Sleeve	1	
	Heat ống đen	25	Rồi đặt vào máy heat để heat lần 2,dùng Jig kẹp để giữ cổ định hai đầu Cord thẳng để Fiber không bị cong trước khi heat	1	
	Hoàn thành bước heat ống đen	26	Khi máy heat xong, mở nắp máy Heat và má kẹp 2 bên di chuyển Jig kẹp lên phía bên trên với thao tác nhẹ nhàng rồi để nguội mối hàn trong thời gian 5 phút	1	
Kiểm tra kết quả heat	Mối hàn giữa cord part trắng và sheet part	Kiếm tra lại ống heat sau khi để nguội : ống được heat ôm đều, Nối hàn giữa cord part Không chảy phya ống heat đen phải hao phủ hết ống sleave trắng		1	

TOURONATI			
Xỏ ống heat vào cord	28	Xỏ ống sleeve và ống heat đen vào cord part đen	1
Mark,tách vỏ cord	29	cord vào.	1
,	30	Sử dùng kiềm tách và cắt bỏ phần vỏ cord ngay tại điểm dấu mark	1
Strip fiber	31	trước mỗi lần strip	1
Vệ sinh fiber	32		1
Khảy fiber	33	Dùng giấy dupper đã vệ sinh fiber để khảy fiber, khảy 3 lần lên xuống theo một hướng, góc khảy 60 °, xoay tay 90 °khảy thêm 3 lần	1
Cắt fiber trần	34	Gá fiber vào holder và đặt vào máy CT30 cắt đúng chiều dài fiber	1
Gá vào máy splicing	35	Đặt holder fiber vào máy splicing nhẹ nhàng,thẳng, gạt cần jig xuống kẹp giữ holder cố định trên máy heat	1
	36	Dùng viết xóa tính từ đầu sheet part vào trong mark đoạn 35mm và 85mm	1
Mark, tách vỏ sheet part	37	Sử dụng kiềm tách vỏ sheet part tới vị trí mark 85mm,	1
	38	Tiếp theo sử dụng kiềm tách và cắt bỏ vỏ cord của sheet part tại vị trí mark 35mm	1
Strip fiber	39	Sử dụng stripper strip fiber một lần, dứt khoát, vệ sinh máy strip trước mỗi lần strip	1
Vệ sinh fiber	40	Dùng giấy bemcot không tấm cồn để vệ sinh Fiber 3-5 lần theo một hướng, xoay tay 90 ° vệ sinh tiếp 3-5 lần nữa cho sạch hoàn toàn fiber	1
Khảy fiber	41	Dùng giấy bemcot đã vệ sinh fiber để khảy fiber, khảy 3 lần lên xuống theo một hướng, góc khảy 60 °, xoay tay 90 °khảy thêm 3 lần lên xuống nữa	1
Cắt fiber trần	42	Gá fiber vào holder và đặt vào máy CT30 cắt đúng chiều dài fiber theo yêu cầu	1
	43	Khi gá fiber vào Holder chú ý hướng gá của Sheet part đối với cable có góc vát	1
Gá vào máy splicing	44	Đặt holder fiber vào máy splicing nhẹ nhàng,thẳng, gạt cần khóa giữ holder cố định trên máy heat	1
Hàn fiber	45	hàn	1
	46	Sleeve bao phủ đều đoạn Fiber đã hàn.	1
Heat ống sleeve trắng	47	nằm đúng ở giữa	1
	48	Dùng Jig kẹp để giữ cố định hai đầu Cord thắng, Fiber không bị cong trước khi Heat	1
	49	Đậy nặp máy lại và nhấn nút set để máy hàn	1
Hoàn thành bước heat ống sleeve	50	Khi máy heat xong , mở nắp máy Heat và má kẹp 2 bên di chuyển Jig kẹp lên phía bên trên với thao tác nhẹ nhàng rồi để nguội mối hàn trong thời gian 5 phút	1
,	51	Đẩy ống Heat (Đen) bao phủ đều ống Sleeve	1
Heat ông đen	52	Rồi đặt vào máy heat đế heat lần 2,dùng Jig kẹp đế giữ cố định hai đầu Cord thẳng để Fiber không bị cong trước khi heat	1
Hoàn thành bước heat ống đen	53	Khi máy heat xong, mở nắp máy Heat và má kẹp 2 bên di chuyển Jig kẹp lên phía bên trên với thao tác nhẹ nhàng rồi để nguội mối hàn trong thời gian 5 phút	1
Mối hàn giữa cord pard đen và sheet part	54	Sau khi heat ống đen xong phải kiếm tra lại ống heat được heat ôm đều, không chảy nhựa, ống heat đen phải bao phủ hết ống sleeve trắng bên trong	1
Kiểm tra nhiệt độ ống heat đen sau khi heat	55	Kiểm tra nhiệt độ tại vị trí ống Heat (đen) (02 đầu): nếu dưới 40°C ==> OK	1
Kết thúc bước Part insertion và Heating	56	Chú ý: Sau khi hoàn tất sản phẩm giữ sản phẩm thẳng cố định trên bàn tại khu vực hàng chờ đo loss. Sau 12 tiếng mới được tiến hành	1
Chọn đúng chương trình		đo Loss Out	
	Xổ ống heat vào cord Mark,tách vổ cord Strip fiber Vệ sinh fiber Khảy fiber Cắt fiber trần Gá vào máy splicing Mark, tách vổ sheet part Strip fiber Vệ sinh fiber Khảy fiber Cắt fiber trần Gá vào máy splicing Hàn fiber Heat ống sleeve trắng Hoàn thành bước heat ống sleeve Heat ống đen Hoàn thành bước heat ống đen Mối hàn giữa cord pard đen và sheet part Kiểm tra nhiệt độ ống heat đen sau khi heat Kết thức bước Part	Xổ ống heat vào cord 29 Mark, tách vổ cord 30 Strip fiber 31 Vệ sinh fiber 32 Khảy fiber 33 Cắt fiber trần 34 Gá vào máy splicing 35 Mark, tách vổ sheet part 37 38 36 Strip fiber 39 Vệ sinh fiber 40 Khảy fiber 41 Cắt fiber trần 42 Cắt fiber trần 44 Hàn fiber 45 Heat ống sleeve trắng 46 Heat ống sleeve trắng 50 Heat ống đen 50 Heat ống đen 51 Hoàn thành bước heat ống đen 52 Hoàn thành bước heat ống đen 53 Mối hàn giữa cord pard đen và sheet part 54 Kết thúc bước Part 56	Mark, tách vỏ cord 29 Dùng viết xóa trắng mark lên cord chiều dâi ~30mm tính từ đầu cơd vào. 30 Sử dụng kiệm tách và cất bỏ phần vỏ cord ngay tại điểm dấu mark Strip fiber 31 Sử dụng stripper strip fiber một lân, dữt khoát, vệ sinh may strip trước môi lân strip Vệ sinh fiber 32 Dùng giấy dụpper đãn vôn để vệ sinh Fiber 3-5 lần theo một hưởng, xoay tay 90 ° vệ sinh tiếp 3-5 lân nứa cho sạch hoàn toàn fiber kháy siber trần 34 Cát fiber trần 35 Gá fiber vào holder và đặt vào máy CT30 cất đứng chiều dài fiber theo vệu cầu 36 Dây holder fiber vào máy splicing nhe nhàng, thầng, gạt cần jig xuống kép giữ holder có định trên máy heat 37 Sử dụng kiệm tách vỏ sheet part táo trong mark đoạn 35mm và 85mm Mark, tách vỏ sheet part 38 Tử pho tho theo sử dụng kiệm tách và cất bỏ vỏ cord của sheet part tại vị trí mark 35mm Strip fiber 39 Sử dụng kiệm tách vỏ sheet part tóù vị trí mark 85mm Strip fiber 40 Sử dụng stripper strip fiber một lân, dữ khoát, vệ sinh máy strip trước mỗi lân strip Dùng giấy bemcot đã vệ sinh fiber để khảy fiber, khảy 3 lần lên xuống theo sử dụng kiệm tách và cất bỏ vỏ cord của sheet part tại vị trí mark 35mm Strip fiber 40 Sử dụng stripper strip fiber một lân, dữ khoát, vệ sinh máy strip trước mỗi lân strip Dùng giấy bemcot đã vệ sinh fiber để khảy fiber, khảy 3 lần lên xuống theo một hướng, xoay tay 90 ° vệ sinh tiếp 3-5 lần nữa cho sạch hoàn toàn fiber 40 Lộng giấy bemcot đã vệ sinh fiber để khảy fiber, khảy 3 lần lên xuống theo một hướng, góc khảy 60 °, xoay tay 90 ° khảy thêm 3 lần lên xuống nữa góc vệu cầu 41 Khảy fiber 42 Gá fiber vào holder và đã vệ sinh fiber để khảy fiber, khảy 3 lần lên xuống theo một hướng, soay tay 90 ° khảy thêm 3 lần lên xuống theo một hướng, góc khảy 60 °, xoay tay 90 ° khảy thêm 3 lần lên xuống nộa góc phát là một là một là màn là ngày bemcot đã vệ sinh tiếp 3-5 lần nữa cho sạch hoàn toàn fiber 43 Khảy fiber vào holder và đã vệ sinh fiber để khảy fiber, khảy 3 lần lên xuống nộa bàng vào say tay 90 ° khảy thêm 3 lần lên xuống nộa bàng vào say tay 9

TSW

	FUJIKURA F	IBER	OPTICS VIETNAM LTD.	
		58	Dùng đúng loại cuộn cord part (đen) để set máy & đo Loss Out	1
Thao tác trên đầu cord		59	Sử dụng kiềm tách vỏ đầu cord part (đen)	1
	Thao tác trên đầu cord	60	Sử dụng stripper strip fiber trần	1
	That lac treff dad cord	61	Dùng giấy dusper vệ sinh sạch fiber trần và khảy fiber trần	1
		62	Đặt fiber vào máy CT30 để cắt fiber trần	1
		63	Xỏ đoạn fiber trần vào adapter rồi kết nối vào sensor	1
		64	Quét mã sản phẩm vào chương trình	1
		65	Bấm khởi động	1
Set Po và kiểm tra	Set Po và kiểm tra giá trị	66	Bấm đo Po	1
giá trị Spec	Spec	67	Chương trình hiển thị giá trị Po	1
		68	Ghi nhận giá trị Po vào checksheet kiểm tra máy hàng ngày	0.5
		69	Nhìn và kiểm tra giá trị Spec đúng theo yêu cầu trong PS	1
Chọn chế độ đo loss trên chương trình	Chọn chế độ đo loss trên chương trình	70	Click chuột chọn chế độ đo là Đo IL	0.5
Quét checksheet	Quét check sheet sản phẩm cần đo vào chương trình	71	Quét đúng check sheet của sản phẩm cần đo vào chương trình	1
	Kết nối bên cord trắng của sản phẩm vào sensor	72	Thực hiện bước tách vỏ cord, strip,vệ sinh,khảy fiber trần	1
Thực hiện bước kết nối	1/64 6: l. 6	73	Thực hiện cắt fiber trần	1
ket noi	Kết nối bên cord trắng vào sensor	74	Xỏ fiber trần vào adapter sao cho fiber trần phải ló ra	1
		75	Kết nối adapter fiber với sensor	1
		76	Tách vỏ cord, strip,vệ sinh,khảy fiber trần	1
	Thao tác bên đầu cord đen của sản phẩm	77	Gá fiber vào holder và cắt fiber trần	1
Thực hiện bước hàn bên cord đen	cua san pham	78	Đặt holder fiber vào máy splicing nhẹ nhàng,thẳng, gạt cần khóa giữ holder cố định trên máy hàn	1
của sản phẩm với		79	Tách vỏ cord, strip,vệ sinh,khảy fiber trần	1
bên cord nguồn	Thao tác bên đầu cord nguồn	80	Gá fiber vào holder và cắt fiber trần	1
	nguon	81	Đặt holder fiber vào máy splicing nhẹ nhàng,thẳng, gạt cần khóa giữ holder cố định trên máy hàn	1
	Thực hiện hàn fiber	82	Đậy nắp máy lại và nhấn nút Set để máy hàn fiber	0.5
Kiếm tra giá trị đo loss	Sau khi hàn xong tiến hành lấy giá trị Loss đạt trong spec		Sau khi hàn xong tiến hành lấy giá trị Loss đạt trong spec của sản phẩm	0.5
Kết thúc quá trình splicing loss	Cắt đo lại chiều dài sản phẩm	84	Sau khi đo Loss xong, lấy sản phẩm, đo & cắt đầu cord part (đen) đúng chiều dài theo từng mã sản phẩm yêu cầu, kiểm tra sản phẩm không dơ, ngấn, trầy xước.	0.5
splicing loss	Giao sản phấm cho công đoạn App	85	Đặt sản phẩm tại khu vực hàng đã đo loss và giao cho công đoạn tiếp theo	0.5
	Dụng cụ	86	Chuẩn bị đầy đủ stripper, CT30,kìm cắt cord,viết mark	0.5
2	PS	87	Đúng với sản phẩm yêu cầu	1
Chuẩn bị	Vật tư	88	Vật tư đầy đủ và đúng loại theo PS	0.5
		89	Sắp xếp vật tư theo trình tự vào vị trí bàn,gá cord để thuận tiện khi thao tác	0.5
	Vật tư (Material)	90	Chỉ có những vật tư cần thiết đặt trên bàn	0.5
4M	Thiết bị (Machine)	91	Phải được kiểm tra đạt và đánh vào check sheet trước khi sử dụng	0.5
	Con người (Man)	92	Không nói chuyện riêng, đùa giỡn trong lúc làm việc tập trung vào công việc	0.5
	Thao tác (Method)	93	An toàn cho sản phẩm: không đè, làm cong, dơ sản phẩm,không thay đổi thao tác	0.5
An toàn và 2S	An toàn và 2S	94	Mang mắt kính khi tiếp xúc fiber trần,sắp xếp dụng cụ, vật tư, vệ sinh bàn làm việc	0.5
Total			94	85

10

Dòng sản phẩm	Câu hỏi mở				
	95				
TSW	Đáp án Loss là sự tốn thất của ánh sáng khi đi qua sản phẩm. Chú ý khi đo loss không được xê dịch hoặc di chuyển mối hàn kết nối trong suốt quá trình đo loss				
	96 Câu 2: Nêu cách xử lý khi mối hàn của sản phẩm không đạt yêu cầu và kết quả loss bị rớt?				
	Đáp án	Cần tách riêng sản phẩm bị lỗi sang một bên và làm giấy nonconforming báo leader xử lý	2.5		
Total	2				
	-				
Dòng sản phẩm		Mẫu thực hành	Điểm		
	97	Mẫu 1	3.5		
	98	Mẫu 2	3.5		
TSW	99	99 Mẫu 3			
	100	100 DMS:000-4-WI-0189			
	101 DMS:4-OP-361-4-PS-009-0002				
	102	DMS:4-OP-361-4-PS-017-0002	0		

6

Phương pháp đánh giá:

Total

- 1. Tài liêu này áp dung cho đánh giá lần 1, đánh giá lần 2 (đánh giá hàng năm) hoặc khi có yêu cầu đánh giá lại.
- 2. Chuẩn bị sản phẩm: thực hiện sản phẩm Dòng sản phẩm : TSW(Mẫu 1,Mẫu 2,Mẫu 3)
- 3. Hình thức đánh giá: OP phải thực hiện tất cả các yêu cầu trên và người kiểmtra Đánh (Good/G) vào ô tương ứng nếu OP thực hiện đúng và đủ.Đánh (NoGood/NG) nếu thực hiện thiếu hoặc thực hiện không đúng.
- 4. Câu hỏi mở mang tính chất tóm tắt lại kiến thức , tình huống xử lý, những lỗi thường xảy ra hoặc những lưu ý quan trong của công đoạn thì trainer cho học viên ghi nhân tai vi trí trả lời câu hỏi mở.
- 5. Điều kiên: Tất cả mục đánh giá là Good thì Đat 100/100 tổng điểm thao tác, 4M, safety, 2S, câu hỏi mở, đạt yêu cầu đánh giá mẫu và thỏa các điều kiến đặc biệt (nếu có) của từng công đoan, thì kết quả đánh giá operator là đạt
- Nếu kết quả lần 1 không đạt thì tiến hành training và đánh giá lại. Thời gian kiểm tra lại của mỗi lần cách nhau không quá 2 ngày và tuỳ vào mức đô lỗi vi pham mà người đánh giá có thế quyết định thời gian đánh giá lại.

Kiểm tra bởi :	gamnth_trn	Phê duyệt bởi :	thutt
2 Cam Gam			The
Ngày :	21-10-2024	Ngày :	22-10-2024
Ban hành bởi :	Nguyễn Thị Thảo		

Ngày 21-10-2024

History (Biểu mẫu lịch sử thay đổi)

Ngày	Người thay đổi	Phiên bản	Nội dung cũ	Nội dung mới	Lý do thay đổi	Người yêu cầu
13-10-2016	43557	1	Sử dụng ST giấy số: 001-1-st- spl-001	Ban hành trên EST, đối từ số ST : 001-1-st-spl-001 Sang số ST mới : 001-1-ST-017-0052. Bỏ bước thực hiện là đo loss lần 1 (Loss In), thêm mục đánh giá mẫu thực hiện và tài liệu training	Cập nhật thực tế	caohv-Manager
26-05-2018	thaont	2	1. Cắt cord part và sheet part	-cancel mục 1	Thay đổi theo PS	caohv-Manager
21-10-2024	thaont	3	Chưa add số tài liệu training	Add số tài liệu training	Đúng format yêu cầu	gamnth_trn-Staff

Confidential	FOVs property, do not take out without FOV BOMs approval