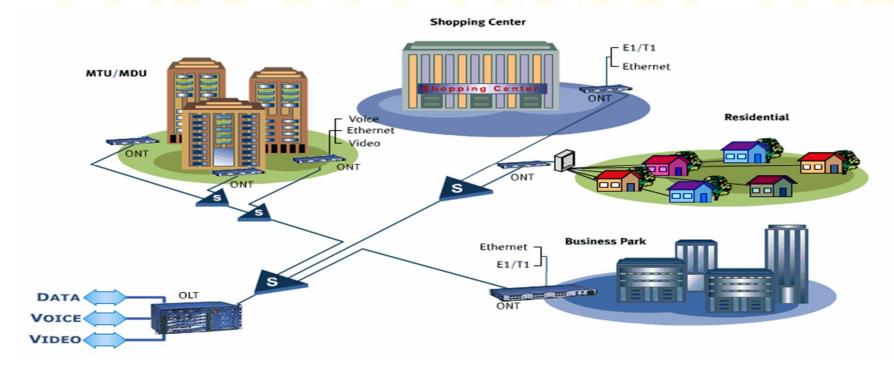
► Training Document No: 001-1-TT-0121 Ver: 01

LOSS FA CONNECTOR



Checked by: Lanh TT Approved by: Cao HV

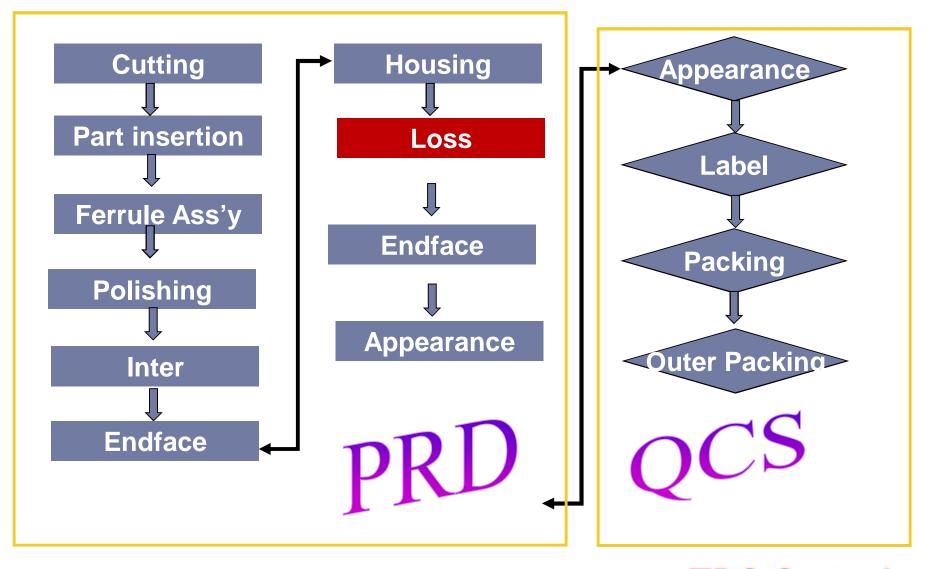
Date: 21/07/2016 Date: 22/07/2016

Preparred by: Thuy LTT Date: 7-Jul-2016

Nội dung

- 1) Qui trình sản phẩm
- 2) Tầm quan trọng của đo loss
- 3) An toàn
- 4) Kiến thức chung
- 5) Hướng dẫn thao tác

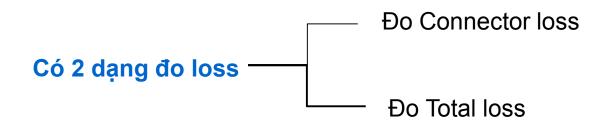
1.Qui trình sản phẩm



2. Tầm quan trọng của công đoạn

2.1 Do loss là gì?

Là đo sự tổn thất (thất thoát) của ánh sáng khi truyền qua các đầu kết nối của sản phẩm



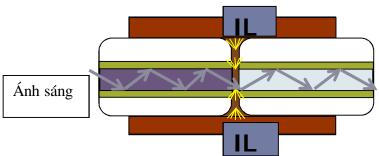
Do Connector loss: Là đo giá trị loss của 1 đầu connector trong một sản phẩm

<u>Do Total loss</u>: Là đo giá trị loss của các đầu conector trong một sản phẩm

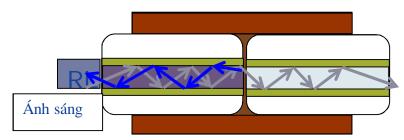
2. Tầm quan trọng của công đoạn

2.2 Tổn thất trong đo loss

a. Insertion Loss (IL): Là giá trị ánh sáng bị tổn thất tại các mối nối và trên đường truyền của sản phẩm



b.Return Loss (RL): Là giá trị ánh sáng bị phản xạ lại tại các mối nối



c.Spec: Là tiêu chuẩn khách hàng đặt ra và sản phẩm đạt trong khoảng cho phép

VD: IL (0-0.43) tổn thất khi đo là 0.02 → Đạt



3. An toàn tại công đoạn

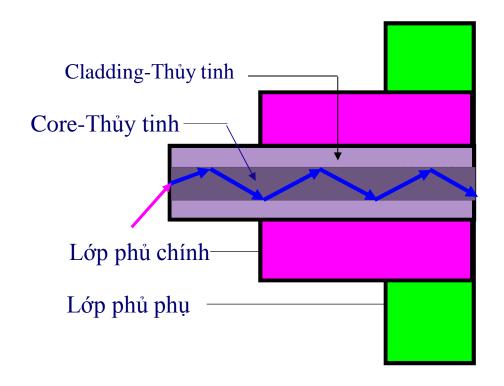
3.1 Cho người

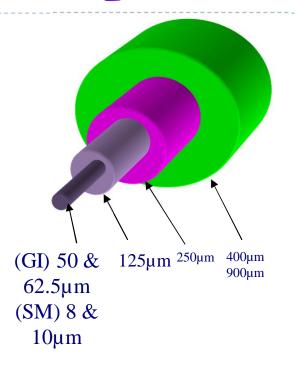
- Đeo kính khi tiếp xúc với fiber trần
- Chú ý khi kết nối các nguồn điện phải đúng dòng điện
- Tránh để chân lên CPU và các thiết bị bên dưới bàn

3.2 Cho sản phẩm

- Kết nối nhẹ nhàng, thẳng hàng
- Không để tool & jig đè lên sản phẩm
- Không tự ý thay đổi đường kính quấn của dây MTC

4.1 Cấu tạo chung fiber





4.2 Thiết bị của hệ thống đo Loss

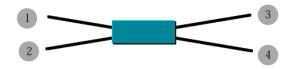
1. Light Source: (LS): Nguồn sáng -> Phát ra ánh sáng



2. Channel Selector (CS): Máy chuyển đổi bước sóng



3. Coupler 3dB: Bộ chia ánh sáng 50/50



4. Sensor: Bộ cảm biến ghi nhận ánh sáng và truyền về OPM





4.2 Thiết bị của hệ thống đo Loss

5. Optical Multimeter (OPM): Nguồn thu→ Nơi ghi nhận giá trị ánh sáng



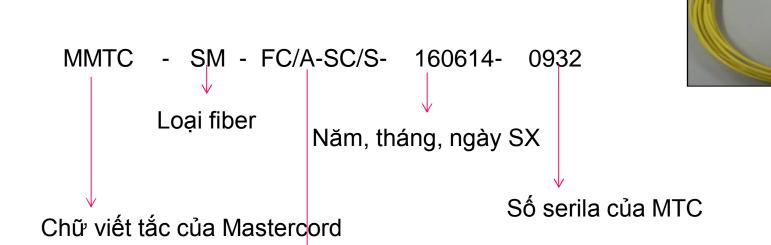
6. Master Cord (MMTC): Dây đo chuẩn dùng đo IL,RL



7. Drop cable (soi đo(FA line))

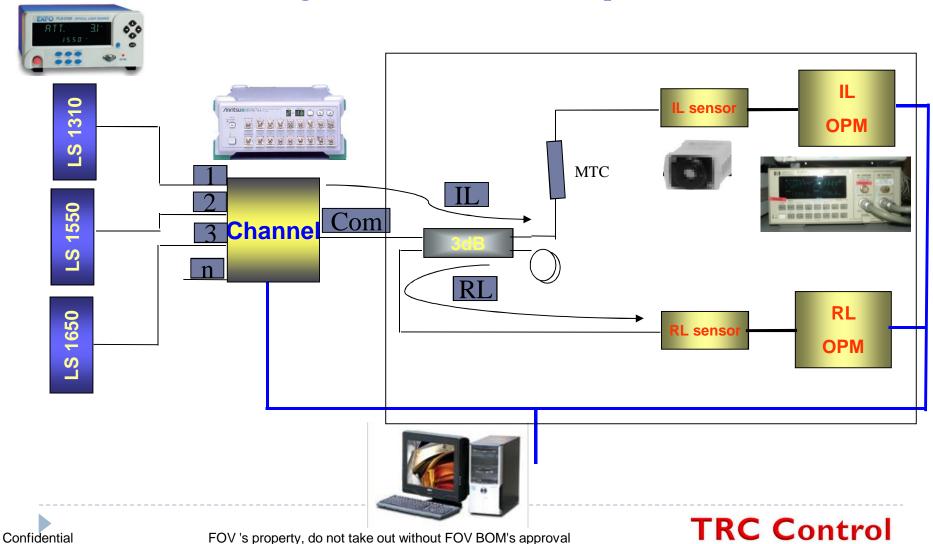


4.3 Cách đọc thông tin trên nhãn Master cord



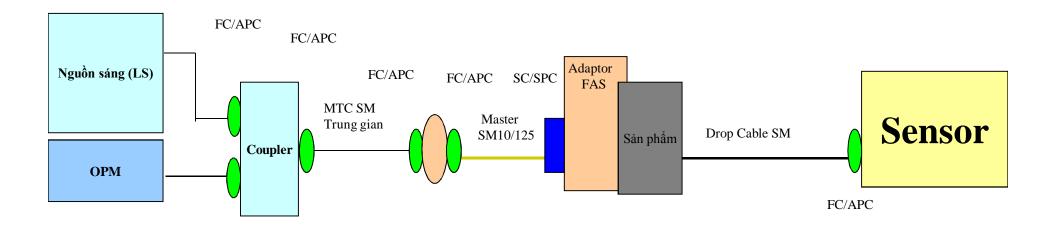
Tên 2 đầu connector và chế độ mài 2 đầu connector

4.4 Sơ đồ tổng thể khi chưa kết nối sản phẩm



4.5 Sơ đồ tổng thể khi đã kết nối sản phẩm

<u>Chú ý:</u> Master cord cắm vào Adapter trước sau đó mới được phép cắm connector của sản phẩm vào Adapter.



5.1 Chuẩn bị

Dụng cụ, vật tư Tài liệu :

- Adappter : dùng kết nối 2 đầu connector
- Matching gel: dùng chấm vào 2 đầu F/APC,
- Mastercord : dây đo chuẩn (kiểm tra bề mặt)
- Drop cable, clamp, holder, hot stripper, CT 20

Tất cả dụng cụ thiết bị phải được kiểm tra tốt và ghi nhận vào phiếu kiểm tra hằng ngày trước khi làm sản phẩm

- PS / JBS

5.2 Set máy đầu ca

Thao Tác đúng	Lý do		
-Mở hệ thống trước 30 phút	- Đảm bảo hệ thống ổn định		
- Set zero cho OPM (set nắp đen)	- Để triệt tiêu ánh sáng bị phản xạ lại tại các đầu nối		
- Kết nối MTC			
Chú ý: Phải chấm matching gel vào đầu connector			
- Mở chương trình đo loss trên màn hình	- Biết được thông tin người làm tại công		
+ Quét thẻ nhân viên -> click vào GO (Fa line)	đoạn		
+ Chọn nhóm sản phẩm + Chọn code sản phẩm/ quét code sản phẩm	- Đảm bảo chọn đúng code sản phẩm cần		
<u>Chú ý</u> : Khi quét code sản phẩm giá trị Spec và chương trình đo sẽ tự động hiển thị	đo		
+ Click PO để set PO	- Kiểm tra hệ thống tốt trước khi đo sản		
+ Ghi giá tri set PO vào phiếu kiểm tra máy	phẩm		

5.3 Đo sản phẩm

Thao Tác đúng	Lý do		
- <u>Strip fiber</u> : Bấm strip 1 lần kéo nhẹ nhàng và dứt khoát <u>Chú ý:</u> Vệ sinh máy strip sau mõi lần strip	- Bấm 2 lần làm fiber có nguy cơ bị ngấn, rạn nứt dẫn đến gãy fiber		
- Vệ sinh fiber trần : Tay cầm cách điểm strip khoảng 10mm, đặt giấy sau điểm strip 3~5mm kéo thẳng đến hết fiber số lần vệ sinh 3~5 lần, sau đó xoay 90 độ vệ sinh như ban đầu	 Đảm bảo fiber sạch trước khi xỏ vào sản phẩm 		
Chú ý: Phải dịch chuyển giấy khi vệ sinh fiber -Khảy fiber trần: Tay cầm cách điểm strip 3~5mm (gumi)/2~3 lần (FA) khảy lên xuống 3 lần với góc 120 độ, sau đó xoay 90 độ khảy lặp lại như ban đầu.	- Kiểm tra độ bền của fiber		
Chú ý: Không chạm tay vào fiber trần Confidential FOV 's property, do not take out without FOV BOM's	TRC Control		

5.4 Đo sản phẩm

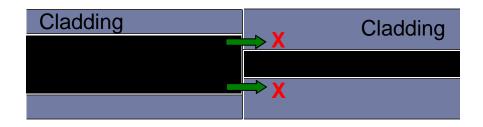
Thao Tác đúng	Lý do		
- <u>Cắt fiber</u> : Đặt holder vào cleaver ấn cắt 1 lần nhẹ nhàng	- Nếu cắt 2 lần fiber dễ bị dâp và mẻ		
 Gumi line: Kiểm tra bề mặt cắt của fiber dưới Microscope Kiểm tra chiều dài fiber 10mm FA line: không kiểm tra 	 - Đảm bảo bề mặt cắt fiber không bị mẻ trước khi xỏ vào sản phẩm - Đảm bảo đúng chiều dài trước khi xỏ vào sản phẩm 		
Chú ý: Vệ sinh cleaver sau 12 lần cắt			
- Xổ fiber: Xổ vào sản phẩm từ từ nhìn thấy fiber hơi cong (không cao hơn clamp) dừng lại tháo holder GT ra và đặt vào gá đúng chiều	- Đảm bảo sản phẩm và sợi đo được kết nối sát		
Chú ý : Mỗi sản phẩm xỏ tối đa 2 lần			
- Kết nối: Đầu connector của MTC và của sản phẩm nhẹ nhàng và đúng hướng key	- Tránh vỡ bề mặt của sản phẩm và MTC		
Confidential FOV 's property, do not take out without FOV BOM's	TRC Control		

5.5 Đo loss sản phẩm

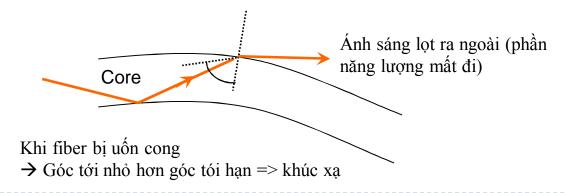
,				
	Γhao Tác đúng	Lý do		
Quét barcode sånMáy tự đo	phẩm vào chương trình	- Để hiển thị số serial của sản phẩm		
- Trong khi chờ má	y đo tiếp tục xỏ fiber vào sản	- Giảm thời gian chờ		
- Kiểm tra lại dữ liệ - Tháo sản phẩm ra	máy tự lưu dữ liệu	- Đảm bảo sản phẩm good - Để mở các cửa sổ bên trong của body		
10mm, bề mặt fi - FA line : 6 sản p	m tra lại chiều dài fiber trần ber không mẻ, dính keo hẩm kiểm tra lại chiều dài fiber	- Đảm bảo fiber trần không bị gãy bên trong sản phẩm		
	đo xong 6 sản phẩm phải ngắt serial (gumi) /băng keo (FA)			
	mẻ thì báo leader để giữ lại 6			
sản phảm vừa đo		TRC Control		
Confidential	FOV 's property, do not take out without FOV BOM	s approval		

5.6 Các nguyên nhân gây rót loss

- Lấy sai MTC : Đường kính MTC và sản phẩm khác nhau

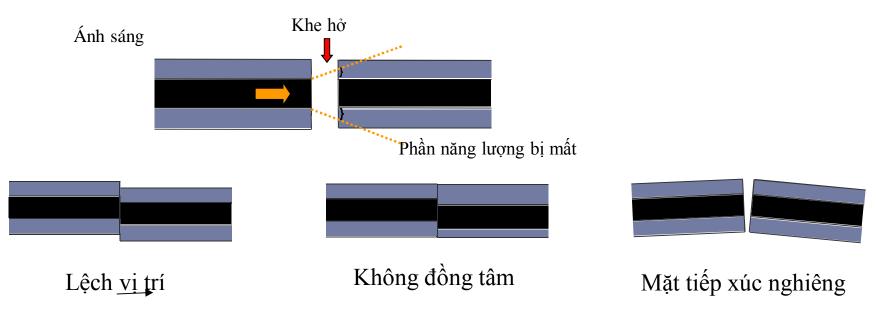


- Đường kính quấn MTC <60 mm



5.6 Các nguyên nhân gây rớt loss

- Kết nối không sát/ lệch



- Do hệ thống không ổn định / adapter bị lỏng
- Bề mặt sản phẩm / MTC bị dơ / vở

5.7 Cách xử lý khi rớt loss

- Tháo sản phẩm ra vệ sinh bề mặt MTC và bề mặt sản phẩm
- Nếu vẫn rớt loss -> rút fiber trần ra vệ sinh
- Nếu vẫn rớt loss -> kiểm tra bề mặt MTC và bề mặt sản phẩm
- Nếu vẫn rớt loss -> set lại hệ thống
- Nếu vẫn rót loss -> Báo leader xử lý

5.8 Các trường hợp phải lại xét PO.

Đầu ca làm việc

Khi thay đổi mã (code) sản phẩm

Khi sản phẩm rớt nhiều (liên tục)

Khi thay MTC



History

Ngày	Người ban Phiên hành bản	Dhiôn	Mô tả		I vi do	Nami vân cầu
		bån	Nội dung cũ	Nội dung mới	Lý do thay đổi	Người yêu cầu thay đổi
7/7/2016	ThuyLTT	01		Ban hành mới		Cao HV