


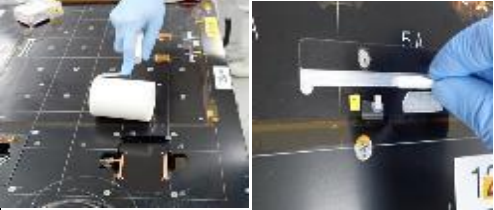
PROCESS SPECIFICATION			
Số PS: 4-QC-0507-4-PS-102-0003	Tài liệu tham khảo: 4-OP-0507, 4-QC-0507	Trang: 1/4	Ver: 02
Tên Sản phẩm: Sản phẩm Pump CMB	Công đoạn áp dụng: Thermal inspection_ Kiểm nhiệt (Chuẩn bị sản phẩm trên xe Kiểm tra)		

I. Phạm vi áp dụng: Áp dụng cho tất cả các sản phẩm tại Pump CMB. Thuộc bộ phận sản xuất PRE2.

II. Nội dung:

1. Vệ sinh (Trước khi gá sản phẩm)

Vệ sinh sạch bụi mặt bàn xe Inspection.
Vệ sinh rãnh gá Neoceram bằng tăm bông

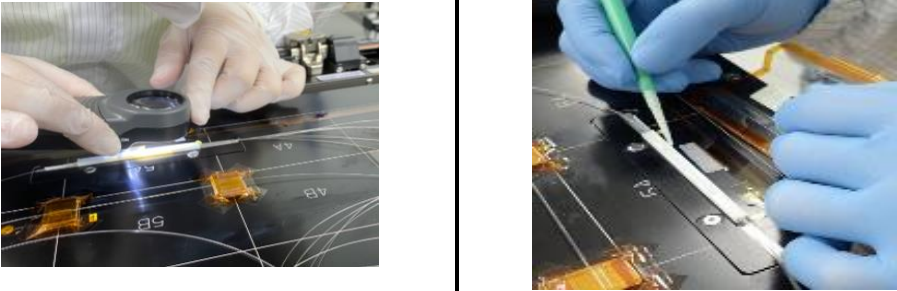


2. Kiểm ngoại quan vùng Neoceram

- Lấy sản phẩm khỏi hộp, dùng kính lúp để kiểm tra theo tiêu chuẩn dưới:
+ Neoceram không mẻ, trầy.
+ Có bụi trên bare fiber & bụi vùng đáy neoceram hay không
+ Nếu có thì ghi chú vào Checksheet lịch sử ngoại quan

2

Với bụi phát hiện mà không dính trên fiber trần, có thể vệ sinh bằng tool chấm bụi (Không để chạm fiber trần).



3. Chuẩn bị sản phẩm

Sơ đồ kết nối

Sợi FBG sản phẩm + Red light

4G, 5G:
Vùng gá sợi tín hiệu (x1)

Đầu ra FBG nguồn

FBG nguồn (x1)

1E, 2E:
Vùng kết nối FBG nguồn & FBG sản phẩm (x1)

5B: Vùng recoat FBG

Bó fiber nguồn (x6)

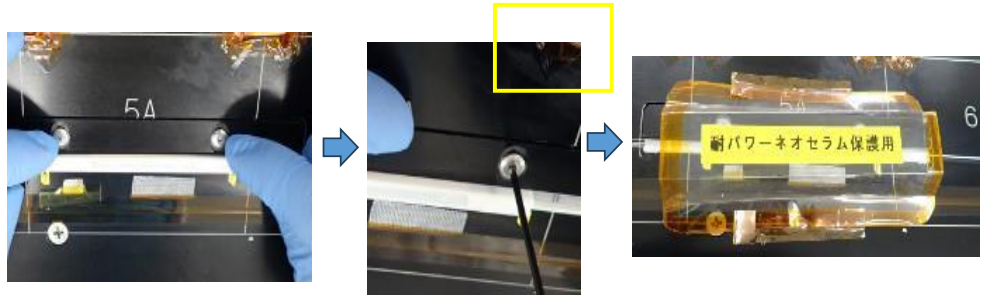
1B, 2B:
Vùng kết nối bó sợi nguồn & Pump fiber sản phẩm (x6)

4A: Hướng bó fiber x7

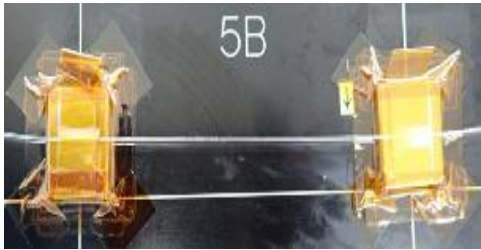
5A: Neoceram

6A: Hướng FBG x1

Gá neoceram vào vùng 5A- siết nhẹ ốc cố định, đẩy nắp che bụi.



Gá đoạn recoat của FBG (Vùng 5B).



Gá đoạn recoat vào giữa 2 tấm định vị

Quấn fiber theo sơ đồ bên:
- Quấn vòng sợi tín hiệu hướng vào vào hộp đen
- Quấn 6 sợi Pump hướng ra ngoài vùng 7A.

Chỉnh sợi tín hiệu sao cho điểm strip nằm hoàn toàn trong hộp đen

Sợi tín hiệu x1
Sợi Pump x6

Đầu bó fiber nguồn (Kết nối Pump fiber)

Vuốt thẳng fiber & dán băng keo cố định sao cho các sợi song song & không chồng lên nhau

Đầu ra sợi Pump fiber

2KW

Vuốt thẳng fiber & dán băng keo cố định sao cho các sợi song song & không chồng lên nhau

4. Kiểm ngoại quan vùng fiber

Cắm Red light đoạn FBG, nếu fiber đập, ngán (lóe sáng):
+ Đánh dấu vùng lỗi bằng băng keo & ghi chú lại vào checksheet
+ Khi chạy hàng cần tách riêng vùng đập ngán và đánh dấu trên soft (ô vàng)

2

Dùng tay tạo vùng tối để dễ kiểm tra, fiber ngán -> sáng lóe -> đánh dấu bằng băng keo

5. Hàn Pump fiber & fiber nguồn

Hướng dẫn	
Dụng cụ tuốt	Kiểm strip, lỗ 1
Chiều dài tuốt	~30mm
Máy cắt	CT 100
Holder	300
Chiều dài cắt	~10mm
Máy hàn	70S
Chế độ hàn	77
Góc cắt	≤1°
Góc kết nối	≤0.1°

Gá fiber nguồn x6 vào rãnh & nhận diện thứ tự từ 1A -> 6A như bên dưới.

Hàn theo thứ tự từng cặp: 1A -1B, 2A-2B , ..., 6A-6B.

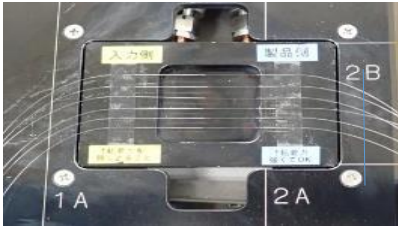
- Dùng tấm bông gấp đôi thấm SOLBLE vệ sinh đoạn fiber sau khi hàn (sử dụng Red light khi vệ sinh)
- Cố định fiber vào vùng 1B, 2B
- Làm & kiểm lần lượt cho từng sợi

Kéo thẳng vùng mỗi hàn khi gá vào vùng 1B, 2B
 Lưu ý : khi phát sinh cháy , thay mới băng keo trên jig trước khi làm sản phẩm kế tiếp

Sau khi gá xong 6 sợi, chỉnh vòng quấn 6 sợi nằm hoàn toàn trên bề mặt xe
 6 sợi fiber không chéo , xoắn với nhau



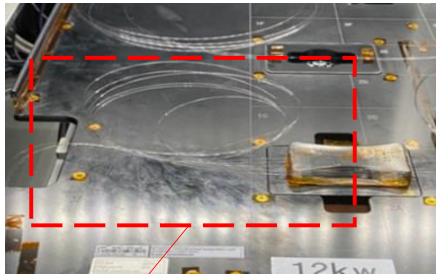
Vuốt từ trên xuống vùng bare fiber để sạch vết dơ



Chỉnh điểm tuốt bên phải cách cạnh jig ~1mm.
 Giữa các đoạn fiber cách đều nhau.



0.5 ~ 1mm



Điều chỉnh để 6 sợi fiber nguồn không chéo , xoắn

Cách kiểm tra với Red light

- Cắm Red light phía FBG :kiểm tra bare fiber (Vùng 1B, 2B)
- (Nếu phát hiện dơ, lấy sợi fiber ra vệ sinh đến khi sạch, nếu không vệ sinh hết được, tiến hàng cắt & hàn lại bước 6,7...)



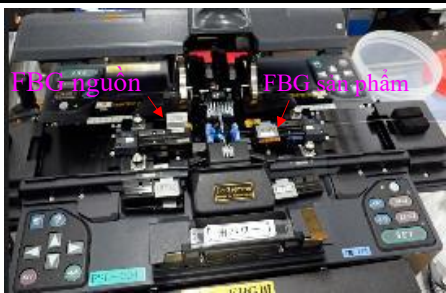
Vùng khoanh tròn đỏ là fiber bị lóe sáng:
NG (Cần vệ sinh lại)


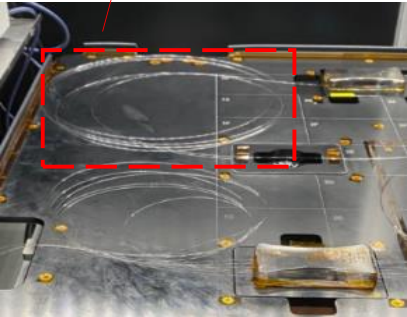

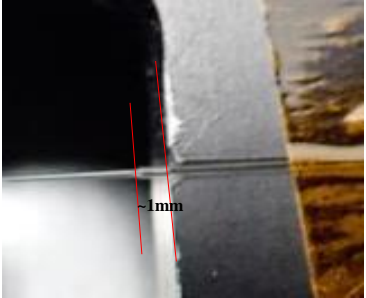
6. Hàn FBG fiber & FBG nguồn

Hướng dẫn	
Dụng cụ tuốt	Kiểm strip, lỗ 2
Chiều dài tuốt	~30mm
Máy cắt	CT 105 (chương trình 12)
Chiều dài cắt	~10mm
Máy hàn	100M+
Holder	500
Chế độ hàn	chương trình 81
Góc cắt	≤1°
Góc kết nối	≤ 0.1°



Chỉnh điểm strip ngay vị trí 10



<p>Dùng tấm bông tẩm SOLBLE vệ sinh fiber sau khi hàn. Cố định fiber vào vùng 1E, 2E.</p>	<p>Khi gá fiber, điều chỉnh để fiber không xoắn, chéo, nằm trên mặt xe. 6 sợi fiber không chéo, xoắn với nhau.</p>	<p>Vị trí đặt fiber trên vùng 1E, 2E.</p>
<div>  <p>Vuốt từ trên xuống</p> </div>	<div> <p>Điều chỉnh để sợi fiber không chéo, xoắn, fiber không tiếp giáp với 6 sợi fiber bên dưới.</p>  </div>	<div>  <p>Chỉnh điểm tuốt bên phải cách cạnh jig ~1mm</p>  <p>~1mm</p> </div>

Nếu phát hiện điểm nào bất thường, không phù hợp, phải thông báo lên cấp trên.

Lịch sử thay đổi						
Ngày ban hành	Người phụ trách	Phiên bản	Nội dung thay đổi		Lý do	Người yêu cầu
			Nội dung cũ	Nội dung mới		
22-May-2024	PhuocNTH	1	-	- Ban hành lần đầu.	- Sản phẩm mới	NamHA
7-Sep-2024	PhuocNTH	2	2. Kiểm ngoại quan vùng Neoceram - 5. Hàn Pump fiber & fiber nguồn Sử dụng máy 70S, chương trình 35 - 6. Hàn FBG fiber & FBG nguồn. -	2. Kiểm ngoại quan vùng Neoceram Cập nhật chuẩn kiểm tra bằng kính lúp 5. Hàn Pump fiber & fiber nguồn Sử dụng máy 70S, chương trình 77 Làm rõ phương pháp gá, đặt fiber sau khi hàn. 6. Hàn FBG fiber & FBG nguồn Làm rõ phương pháp gá, đặt fiber sau khi hàn.	Làm rõ tiêu chuẩn Cập nhật lại chương trình hàn.	NamHA