

# Detachable High Cycle Probe Ass'y For MHF<sup>®</sup>4 Receptacle Ass'y or MHF<sup>®</sup>5 Receptacle

Part No. 90684-0001,90683-0001,90690-0001

Receptacle:20449-001E-\*\*,20566-001E-01

## Instruction Manual

|      |        |                    |             |            |             |
|------|--------|--------------------|-------------|------------|-------------|
|      |        |                    |             |            |             |
|      |        |                    |             |            |             |
| 0    | S14354 | September 23, 2014 | H.Tagomori  | T.Tagawa   | T.Takano    |
| Rev. | ECN    | Date               | Prepared by | Checked by | Approved by |

## 1.目的 Purpose

Detachable High Cycle Probe Ass'y For MHF4 Receptacle Ass'y or MHF5 Receptacle Ass'y の取り扱いに際して、安全にご使用いただくことを目的とし、検査手順並びに注意点の記述を致します。

**The purpose of this document is for the safe usage and to state the procedures and cautions of the inspections.**

### ◆検査用ハイスサイクル アダプタ ベースユニット / Inspection High cycle adaptor base unit

製品名称 / Product name : MHF HIGH CYCLE ADAPTOR BASE UNIT

型番 / Parts No. : 90684-0001

### ◆検査用ハイスサイクル プローブ / Inspection High cycle Probe

①製品名称 / Product name : MHF4 HIGH CYCLE PROBE

型番 / Parts No. : 90683-0001

②製品名称 / Product name : MHF5 HIGH CYCLE PROBE

型番 / Parts No. : 90690-0001

### ◆Receptacle

①製品名称 / Product name : MHF4 Receptacle Ass'y

型番 / Parts No. : 20449-001E-\*\*

②製品名称 / Product name : MHF5 Receptacle Ass'y

型番 / Parts No. : 20566-001E-01

2.部品構成/ Parts names

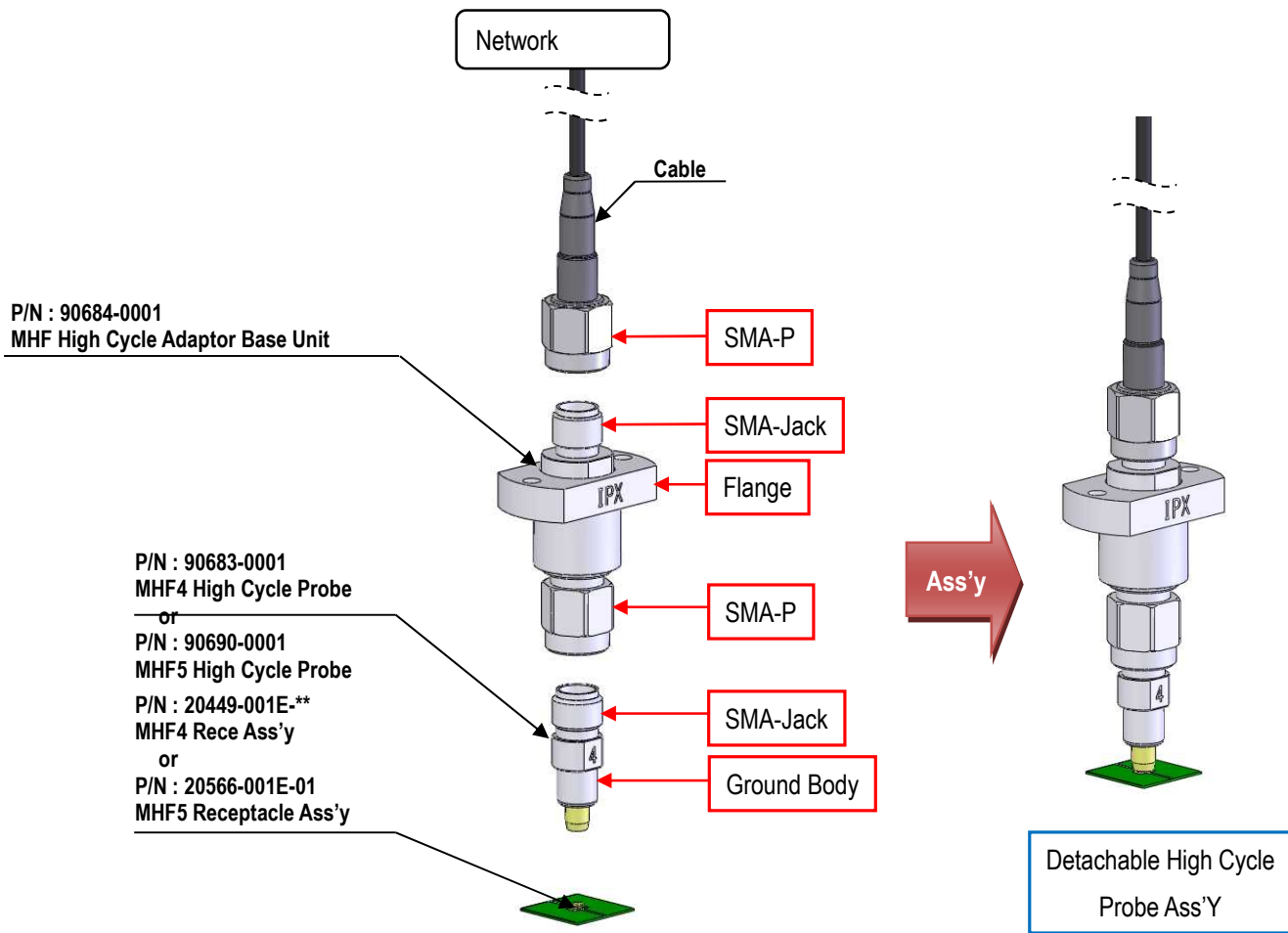
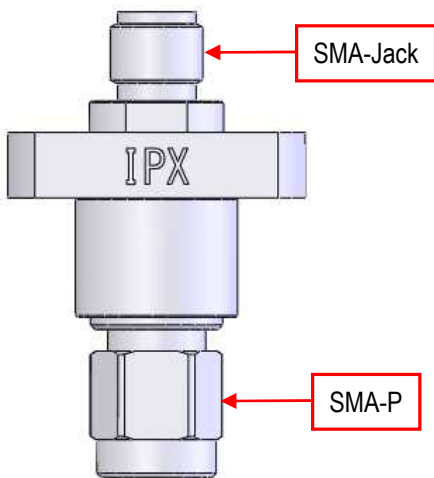


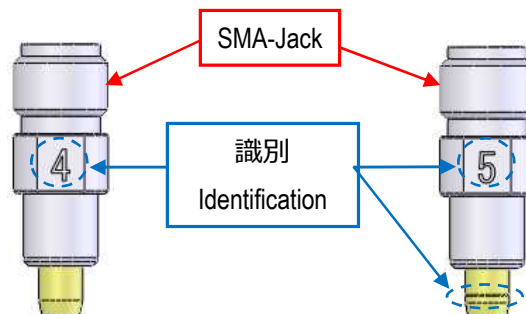
Figure.1 部品名称  
parts names

【MHF High Cycle Adaptor Base Unit】



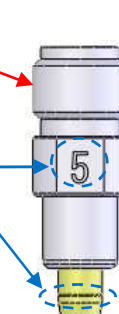
繰り返し動作 : 200,000 回  
Durability: Maximum 200,000 cycles

【MHF4 High Cycle Probe】



繰り返し嵌合回数 : 各 10,000 回  
Mating durability: Maximum 10,000 cycles each.

【MHF5 High Cycle Probe】



### 3. 取り付け部寸法・周辺部品のガイドライン

#### Flange Dimensions and Layouts of Peripheral Components

Rece Ass'y の周囲に部品を配置する際、検査用アダプタが Receptacle Ass'y と嵌合時に周辺部品に干渉しないようお願い致します。  
 Peripheral components of the receptacle ass'y shall not interference to the inspection adaptor when mating Receptacle ass'y.

#### 【取り付け部寸法 Flange dimensions】

#### 【推奨パネルカット形状 Recommend panel cutout】

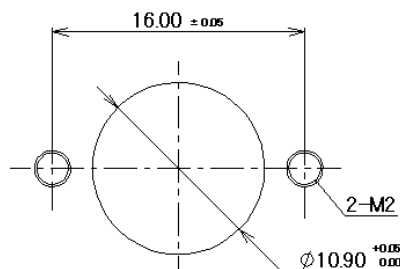
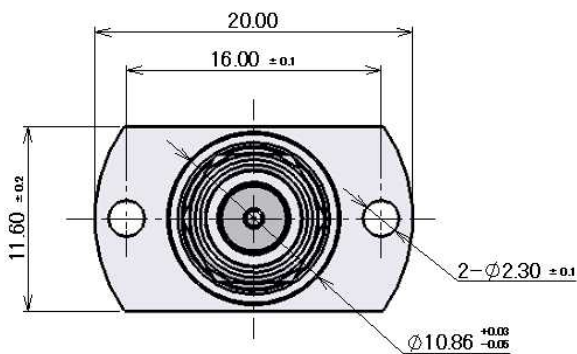


Figure.2 フランジ寸法  
Flange dimensions

#### 【周辺部品配置 Peripheral components layout】

Detachable High Cycle Probe Ass'y  
For MHF4 Receptacle Ass'y

Detachable High Cycle Probe Ass'y  
For MHF4 Receptacle Ass'y

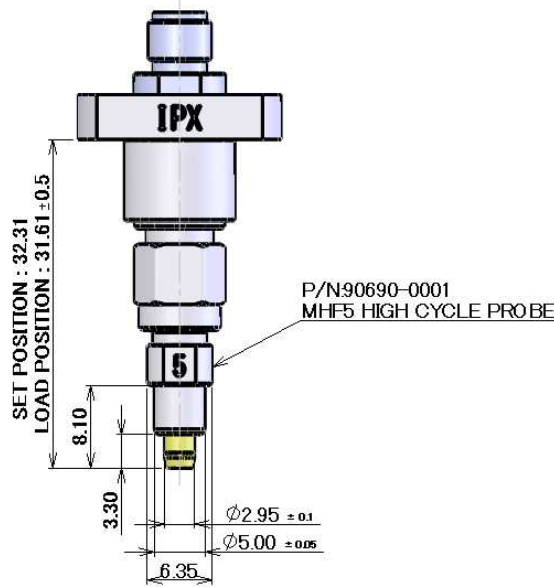
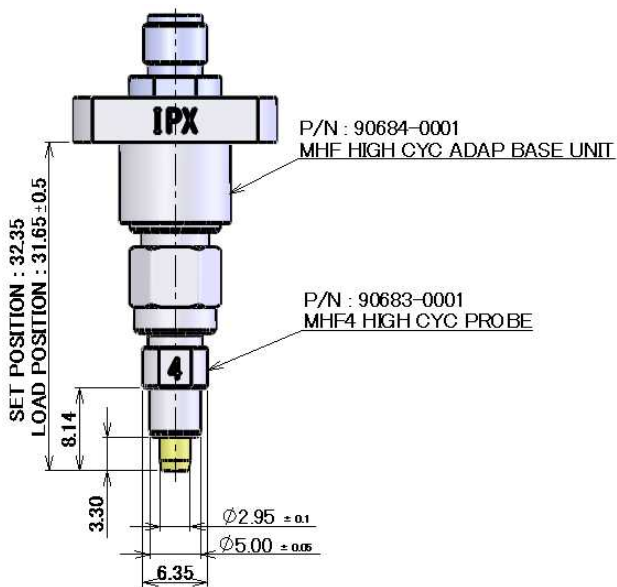


Figure.3 高さ寸法  
Height

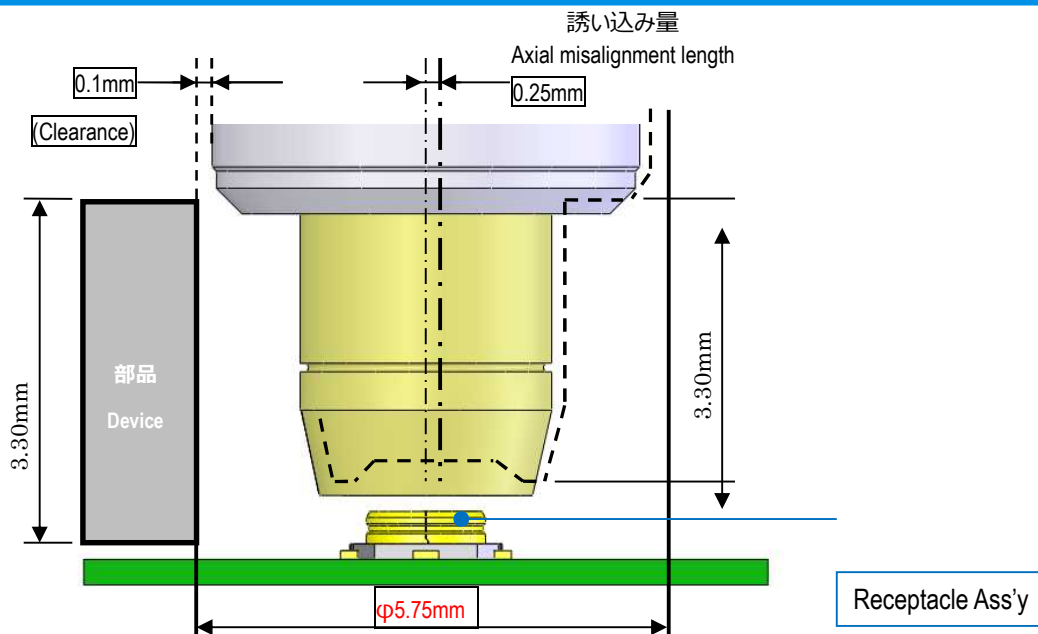


Figure.4 部品配置禁止区域  
Device placement prohibited area

#### 注意事項 CAUTION

干渉を防ぐ為、Rece Ass'y を中心に $\phi 5.75\text{mm}$  以内に高さ 3.30mm 以上の部品を配置しないようお願い致します。

検査時に周辺の部品が検査用アダプタに干渉すると、部品の破損や検査不良の原因となります。High cycle probe を取り替えることで、MHF4 及び MHF5 Receptacle Ass'y の検査が可能になります。

**Components 3.30mm height or over shall not be placed within  $\phi 5.75\text{mm}$  of Receptacle Ass'y.**

**Interference will damage the components and causes inspection failure.**

**By replacing the high cycle probe, inspection of the MHF4 Receptacle Ass'y and the MHF5 Receptacle Ass'y are possible.**

#### 4.検査用アダプタ SMA 取り付け事例 Attachment example of SMA inspection

Fig.5 のように①HighCycle Probe と MHF High Cycle Adaptor Base Unit を仮締めした後、SMA-P 側を適正トルク 0.57Nm のトルクレンチを用いて固定して下さい。

**Temporary tighten the SMA-P before security tightening the components. Screw SMA-P with the 0.57Nm torque wrench to secure.**

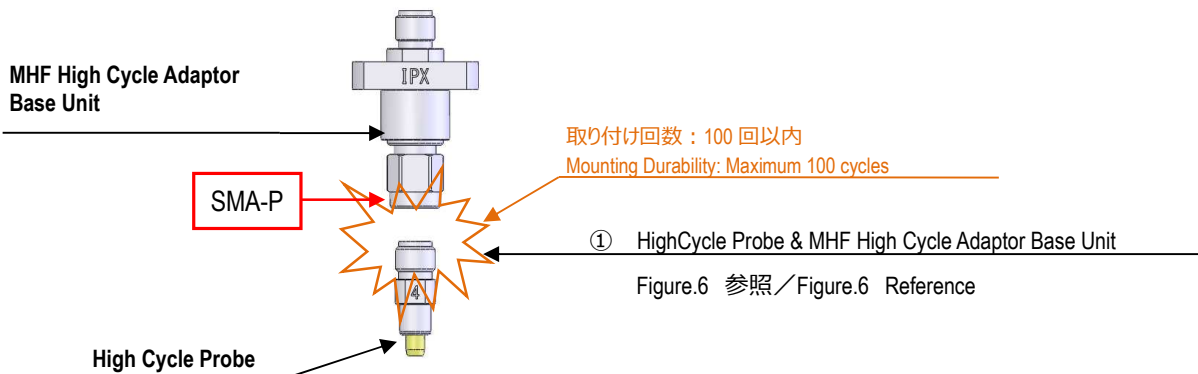


Figure.5 接続方法  
Connection method

#### 注意事項 CAUTION

注 1 ①High Cycle Probe と MHF High Cycle Adaptor Base Unit の取り付け回数は 100 回以内として下さい。

注 2 SMA-P 側を手で回し仮締めした後、Fig.6 のように、SMA-J を固定し適正トルク 0.57Nm のトルクレンチと固定レンチを用いて固定して下さい。必ず SMA-P 側のみを回して下さい。

注 3 100 回以上の取り付け及び固定に必要な以上のトルクがかかると SMA コネクタの破損の原因となります。

1. Mounting durability of ① : Maximum 100 cycles.
2. After temporary tightening by hands, use 0.57Nm torque wrench to screw SMA-P. Screw only SMA-P side.
3. Excess torque and mounting may cause the breakage of a SMA connector.

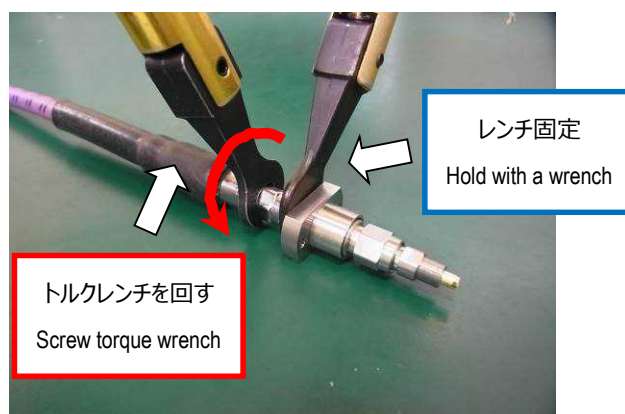


Figure.6 取り付け例  
Installation example

**5.High Cycle 使用実施例 Example of Implementation of the High Cycle**

本検査アダプタは「フランジ下部～基板実装面までの寸法：LOAD POSITION」にて管理をお願い致します。

Load position is the length between the bottom of the flange and the mounting surface of the test board.

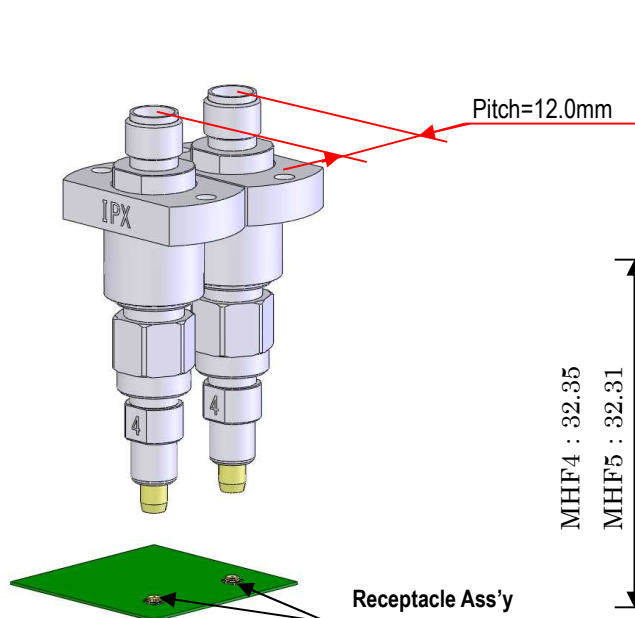


Figure.7 組み合わせイメージ  
Image of combination

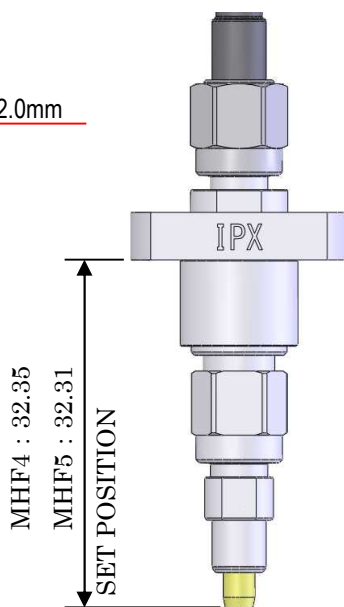


Figure.8 設置寸法  
Mounting position

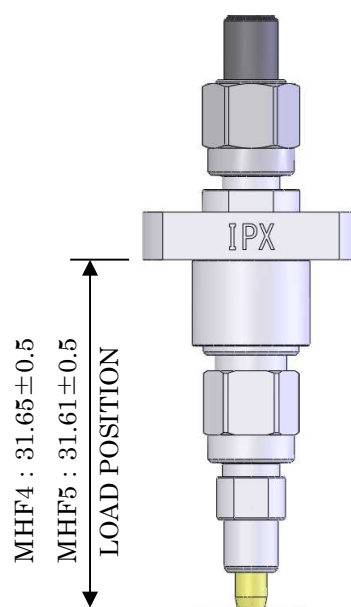


Figure.9 検査寸法  
Inspection position

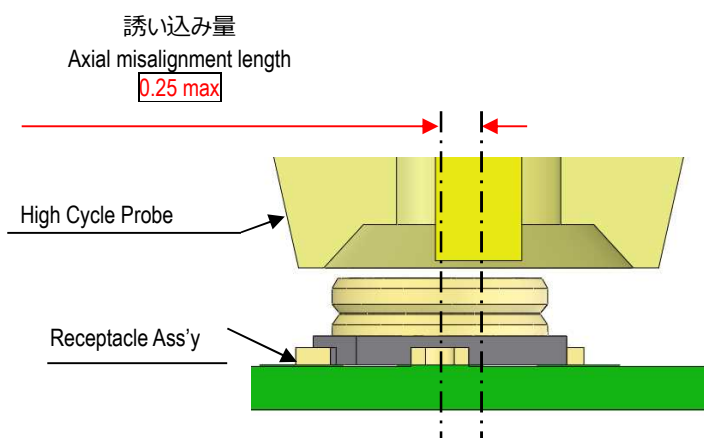


Figure.10 許容誘い込み量  
Allowable axial misalignment length

**注意事項 CAUTION**

注1 Figure.2,7,8,9 を参考に、治具セットの設計を行って頂けますようお願い致します。

注2 本検査アダプタは、検査アダプタ自体にフローティング機構を持たせたもので、  
本検査アダプタ自体で軸が中心に復帰する構造を持っています。

注3 フローティング機構を検査アダプタ自体に設けている為、傾き易くなっております。

注4 ケーブルの自重などの負荷により、検査アダプタが傾かないようにセットして下さい。

注5 嵌合時に検査アダプタを傾けると、正確な測定が行えない可能性があります。

本検査アダプタ及び Receptacle Ass'y が破損する恐れがありますので、傾けないよう設置をお願い致します。

注6 本検査アダプタと Receptacle Ass'y の軸ずれ量が許容誘い込み量を超えた場合、  
検査できない可能性があります。

また、Receptacle Ass'y 及び検査治具セットが破損する恐れがあります。

1. Refer to above figure. 2 , 7 , 8 , 9 for layout of the jig.
2. This adaptor has built-in floating mechanism which allows self-align to the center axis.
3. Built-in floating mechanism of the adaptor makes the adaptor to tilt easily.
4. Assure that the cable weight or other factors will not affect correct alignment of the mounted adaptor.
5. Tilting during mating may affect the accuracy of the measurement and may damage the probe and receptacle ass'y.
6. Exceeded allowable axial misalignment length may disturb connectors from mating and may also damage the connectors or measurement system.