

Double compression contact DMD Socket

1. INTRODUCTION

イントロダクション

DMD socket (P/N listed in Table 1) is designed to adapt to the DMD (digital micromirror device) processor prepared by Texas Instruments.
DMD ソケット(P/N は下表参照)はテキサスインスツロメンツの DMD(デジタルマイクロミラーデバイス)パッケージに適合するソケットです。

Table 1 Part numbers(P/N)

Part number	Description
1827241-1	166pos
1827241-2	203pos

Since the contacts of this socket aren't fully covered by socket housing, read these instructions thoroughly before using the socket to prevent the damage to the socket contact

コンタクトはハウジングによって完全には保護されておりません。取り扱いによるダメージを防ぐため、本書にある注意事項を守ってご使用下さい。

2. DESCRIPTION

各部の名称

The socket consists of contact and housing The product weight is 3.6g.
本ソケットはコンタクトとハウジングから成り、その重さは 3.6g です。

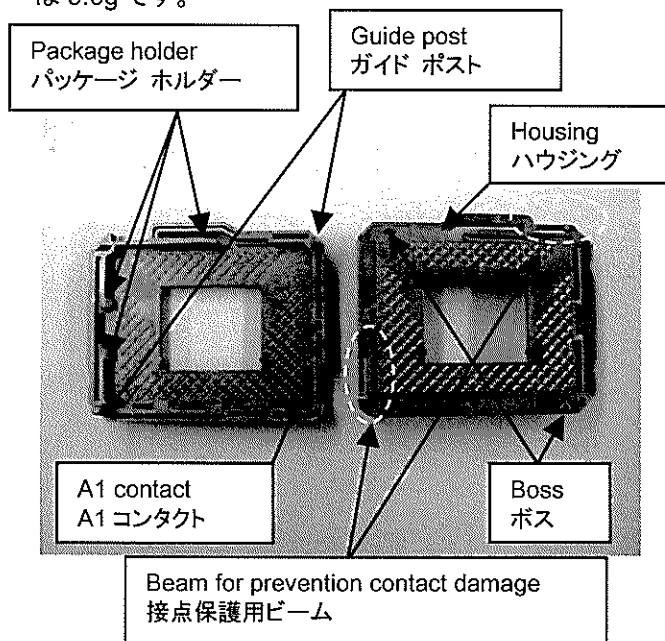


Figure 2-1 Socket configuration
ソケット外観

The socket is delivered by semi hard tray. The orientation of the socket in the tray is shown in Figure 2-2. The south-west corner (Pin 1 position) orientation matches with corner cut of the hard tray
本ソケットはセミハードトレイに入っており、向きは下図に示す通りとなっています。

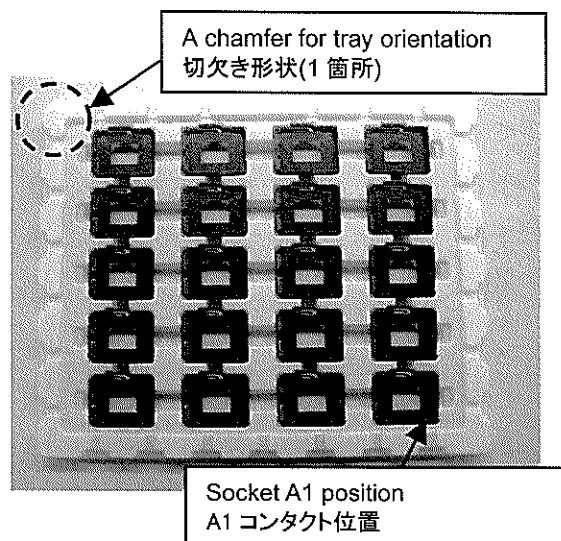


Figure 2-2 (a) Overview
全体図

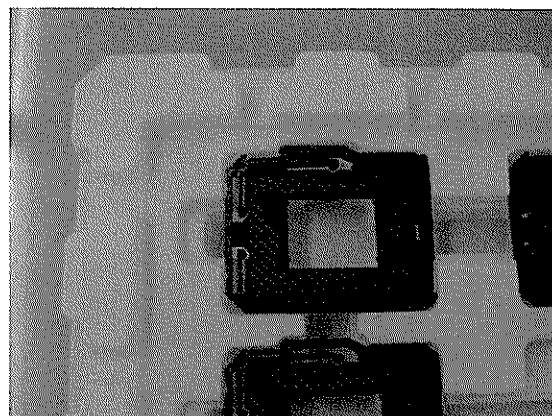


Figure 2-2 (b) Socket orientation
ソケットの向き

3. Preparation for processor installation jig パッケージ装着用治具の用意

A jig for installation processor is necessary. Tyco is preparing the drawings for that as a recommendation. Please contact our sales for detail

Double compression contact DMD Socket

information.

Following instruction is using the jig for example.

パッケージを装着するためには専用の治具が必要となります。弊社では参考図面を用意しておりますので、営業を通じてご請求下さい。
ここでは、その治具を例にして、パッケージの装着方法を解説します。

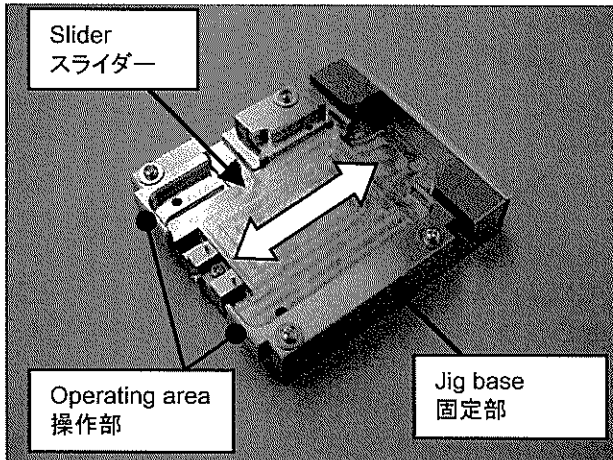


Figure 3-1 JIG for installation processor
パッケージ装着用治具

4. INSTALLATION PROCEDURE パッケージ装着手順

4-1. Take out a socket from tray
トレイからソケットを取出す

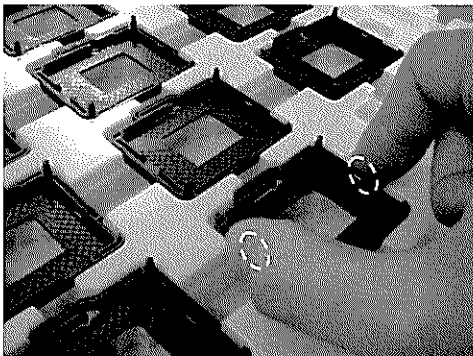


Figure 4-1 Take out a socket from tray
ソケットの取り出し

NOTE

When take out a socket from tray, grasp the outer side of socket and take care not to touch contact.

トレイからソケットを取出す際は、ソケットの両端を指でつかんで下さい。このとき、指でコンタクトに触れないように注意して下さい。

4-2. Put the socket onto the jig
ソケットを治具に載せる

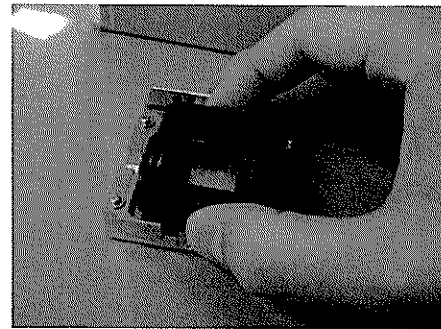


Figure 4-2(a) Put the socket onto the jig
ソケットを治具に載せる

NOTE

Take care not to hit contacts to the jig
ソケット下面のコンタクトが治具に当たらないように注意して下さい

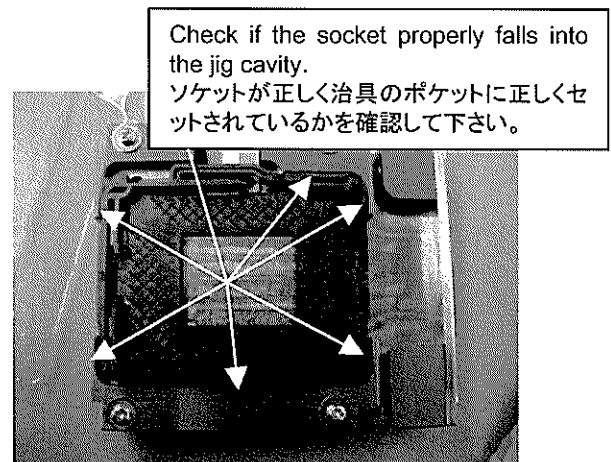


Figure 4-2(b) Check the socket in the jig
治具への装着確認

Double compression contact DMD Socket

4-3. Put a processor onto the socket

パッケージをソケットに載せる(仮装着)

Socket and package should be parallel when put the package in. Take care not to hit the processor to contacts

パッケージがソケットと平行になるようにしてパッケージを装着してください。その際、パッケージがコンタクトに当たらないように注意してください。

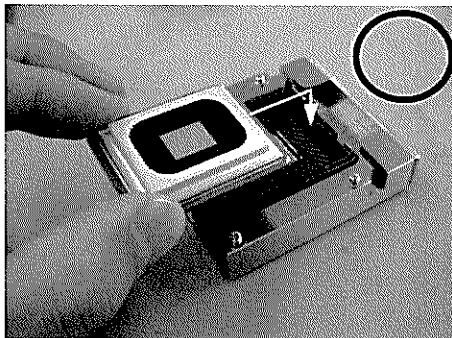


Figure 4-3(a) Put a processor onto the socket
パッケージの仮装着

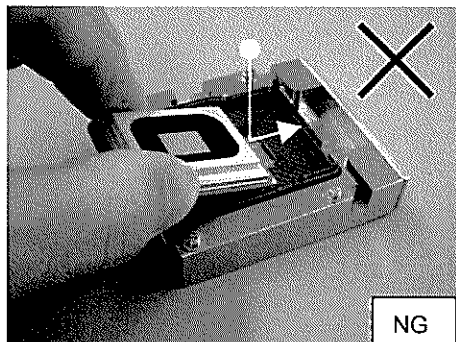


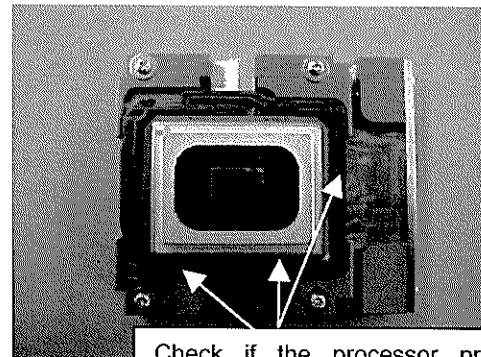
Figure 4-3(b) Interference to contact
パッケージのコンタクトへの干渉

NOTE

Don't put a processor as Figure 4-3(b). Take care not to hit the processor to contacts.

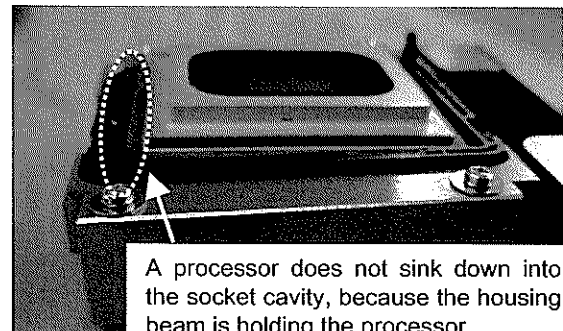
Don't touch pad on the bottom of processor.

図のようにパッケージを傾けて治具に装着すると、コンタクトに当たってコンタクトが変形する恐れがあるため注意してください。また、パッケージ裏面のコンタクト用パッド面には触れないで下さい。



Check if the processor properly aligned with 2 edges.
図示する2辺に隙間の無い事。

Figure 4-3(c) Check a processor into the socket
パッケージの仮装着確認



A processor does not sink down into the socket cavity, because the housing beam is holding the processor.
仮装着時、パッケージは図のように片側が浮いた状態になっています。

Figure 4-3(d) Check the processor onto the socket
パッケージの仮装着状態の確認

NOTE

Take care not to press into the socket cavity. Because package holder will be broken

パッケージホルダーが割れる事がありますので、パッケージを指で押し込んで装着しないでください。

4-4. Installation a processor

パッケージの装着

Push the end of the slider, the housing beams for holding processor are opened then a processor sinks down into the socket cavity.

図のようにスライダの後端の操作部を押すと、パッケージを保持するハウジングのバネが開き、ソケットの中にパッケージが落ちます。

Double compression contact DMD Socket

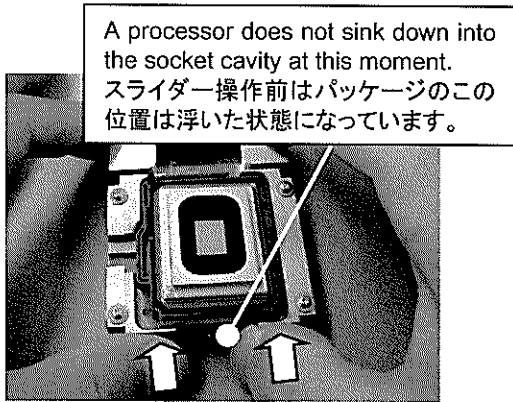


Figure 4-4(a) Before push the slider
スライダー操作前

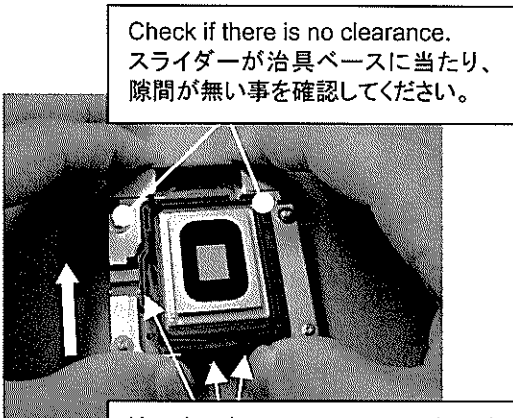


Figure 4-4(b) Push the slider
スライダー操作時

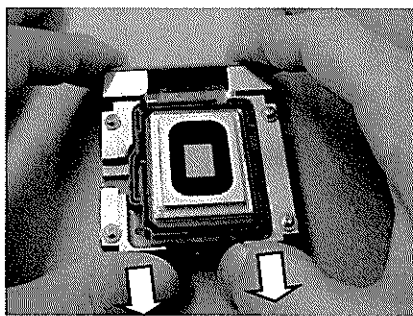
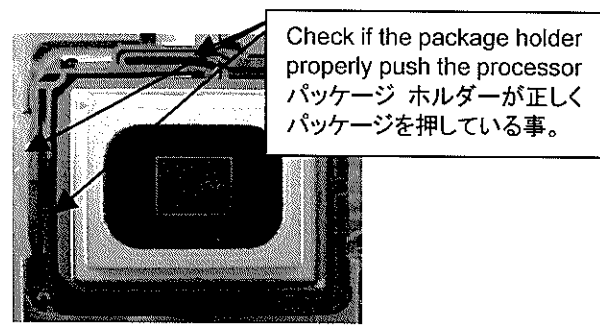


Figure 4-4(c) After push the slider
スライダー操作後

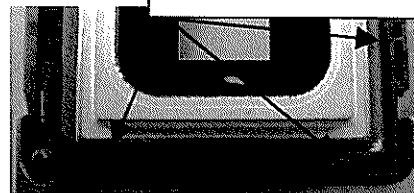
NOTE

Place back the slider slowly after push the end point of jig base.

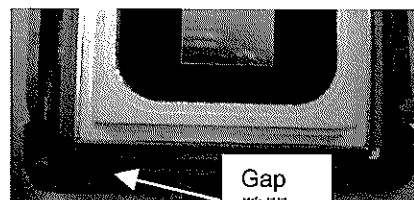
スライダーが治具ベースまで押し切られたら、ゆっくり指を戻します。



Check if there is no clearance.(3 places)
隙間が無い事を確認してください。(3箇所)



OK



NG

Figure 4-4(d) Check the processor into the socket
パッケージの装着確認

4-5. Take out a socket with a processor ソケットの取り出し

Grasp the socket from jig cut-off area, when take out a socket from the jig.

治具の切欠き部からソケットをつかみ、取り出します。

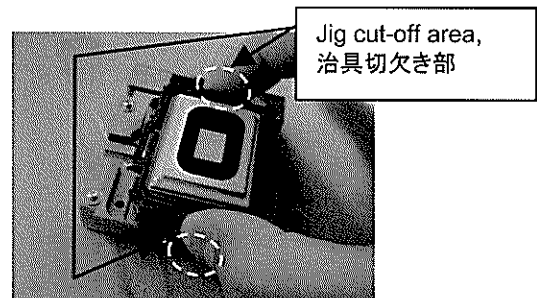


Figure 4-5 Take out a socket with a processor
ソケットの取り出し

NOTE

Take care not to hit contacts to the jig. コンタクトが治具に当たらないように注意してください。

Double compression contact DMD Socket

4-6. Put a socket to an optical engine 光学エンジンへの取付け

Grasp the ends of a socket and referring guideposts of housing
パッケージを下向きにしてソケットの両端を持ち、ハウジングのガイドポストを目安にして装着します。

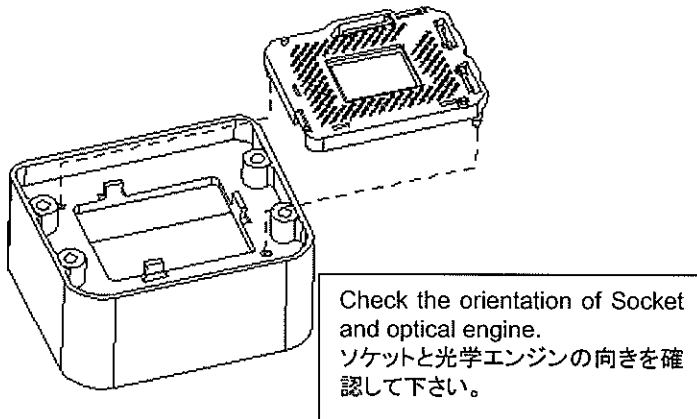


Figure 4-6(a) Put a socket to an optical engine
光学エンジンへの取付け

NOTE

Take care not to deform contacts by operator's fingers. There is an opportunity that the contact protrusion height at bottom side is higher than its at top side and be adequate precaution. If the contact is deformed, the socket must be replaced by new socket.

裏側のコンタクトはハウジング面から飛び出しています。指などが引っ掛からないよう、十分注意をお願い致します。もしコンタクトを変形させた場合は、新しいソケットと交換してください。



Figure 4-6(b) Contact protrusion on bottom side
裏側のコンタクトの飛び出し

4-7. Put a PWB onto a socket 基板の取付け

When put a PWB onto a socket, use JIG or guiding feature not to be rotated or slid the PWB on the socket. PWB pad and resist have thickness approximately 0.05mm. They will catch contact beam by PWB movement on the socket and contact bent will be occurred.

Please refer the following for an example

Set a JIG onto a PWB and put a PWB with JIG onto a socket with referring guide pin and screw hole of an optical engine. After that remove a JIG only

基板を取り付ける際は治具等を使用し、ソケット上で基板が回転、横ずれ等を起こさないようにしてください。

基板のパッドやレジストは0.05mm程度の段差となっておりますので、ソケット上で基板が動くことにより、コンタクトがこの段差に引っかかり変形の原因となります。

以下に治具を用いた一例を示しますので、参考としてください。

基板をソケット上に載せる前に治具を基板に載せ、治具と共に基板を装着します。このとき、ガイドピンを目安に筐体のネジ穴を目標にして装着し、その後、治具のみを外して下さい。

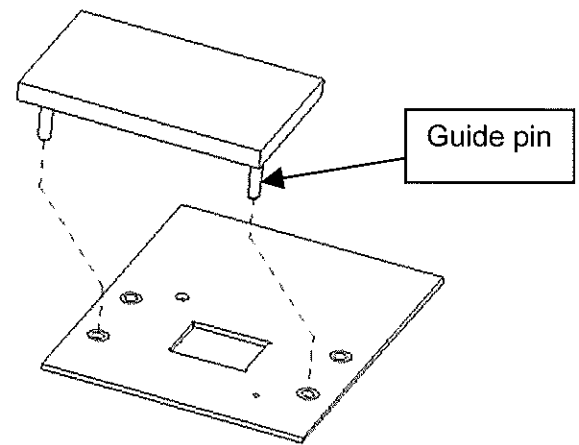


Figure 4-7(a) Set a JIG onto a PWB
JIG の取付け

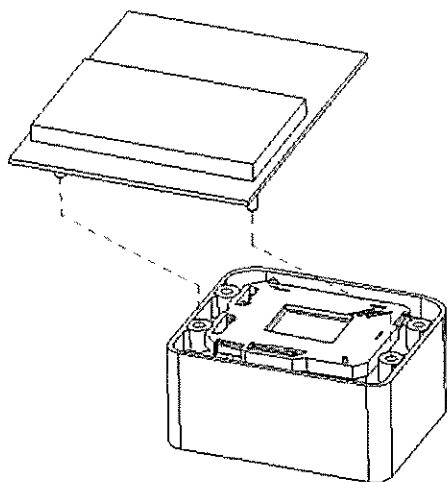


Figure 4-7(b) Put the PWB with JIG onto the socket
PWB の装着

End of document