

Руководство для быстрой настройки ВЧ головок TITAN™

Для обеспечения точности измерений и долгого срока службы ВЧ головок TITAN™ мы рекомендуем следовать инструкциям ниже.

Установка ВЧ головки на ВЧ руку позиционера

Обращайте с осторожностью с ВЧ головками. Никогда не прикасайтесь к наконечникам головки и не касайтесь разъема кабеля голй рукой.

ВЧ головки TITAN™ имеют стандартные отверстия для болтов и могут быть установлены на все ВЧ руки позиционеров. Установите головку на руку позиционера и закрепите болты в соответствии с указаниями производителя.

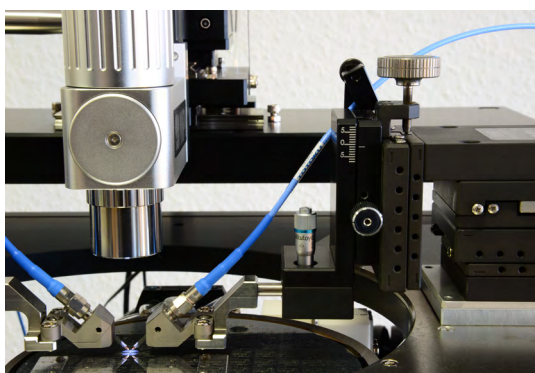


Рисунок 1. ВЧ головки TITAN™ установлены на ВЧ руки позиционера



Подключение ВЧ кабеля к головке до их выравнивания, как и закручивание болтов может влиять на планарность головки.

Касание и выравнивание

ВЧ головки TITAN™ имеют уникальную конструкцию щупов, благодаря которой момент касания щупами поверхности подложки очевиден. Это предотвращает чрезмерное давление на щупы. Точное позиционирование ВЧ головок на калибровочных стандартах или на собственных эталонах проверяемых структур теперь возможно даже неопытным оператором.

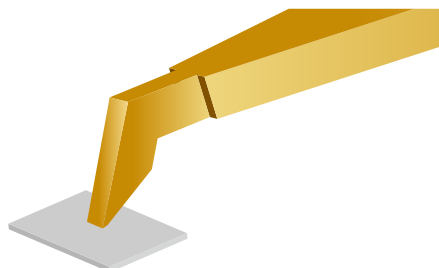


Рисунок 2. Уникальный профиль щупа головки обеспечивает отличную видимость точки контакта (Показан сигнальный щуп головки)

ВЧ головки TITAN™ очень прочные, однако чрезмерный нажим может повредить их. Будьте осторожны при опускании головок.

Для выравнивания щупов головки мы рекомендуем использовать свободную золотую область калибровочной пластины р/н AC2 или специальную пластину для выравнивания щупов р/н TCS-1 (рисунок 3).

Когда Вы смотрите в микроскоп на головки регулируйте высоту Z для вхождения головки в контакт. Головка входит в контакт с пластиной в момент, когда щупы головки начинают скользить вперед. После контакта с поверхностью поднимите головку и проверьте метки от щупов головки. Если щупы головки параллельны поверхности вы увидите идентичные следы щупов (рисунок 4). Если щупы головки не параллельны поверхности (рисунок 5) поверните регулятор позиционера и проверьте еще раз следы щупов (рисунок 6).



Рисунок 3. Пластина для выравнивания щупов TCS-1

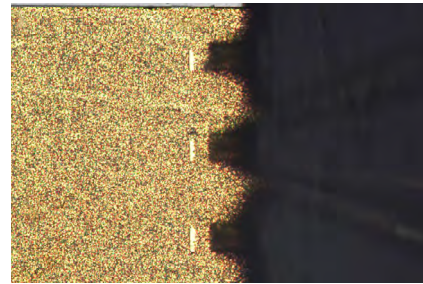


Рисунок 4. Изображение следов от выровненных щупов головки

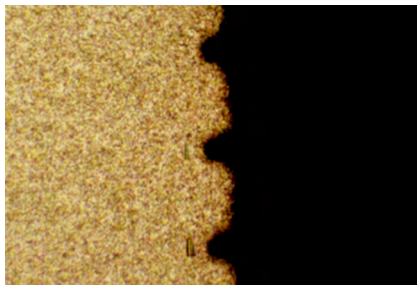


Рисунок 5. Изображение следов головки не параллельных поверхности

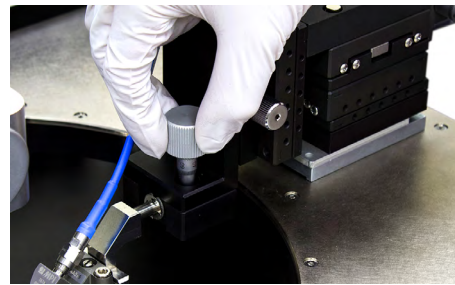


Рисунок 6. Выравнивание головок TITAN™

Очистка щупов головки с использованием пластины для очистки щупов р/н TCP-01

In general, the amount of debris generated during probing will determine the frequency of the cleaning operations.



Figure 7. TCP-1, TITAN™ cleaning pad

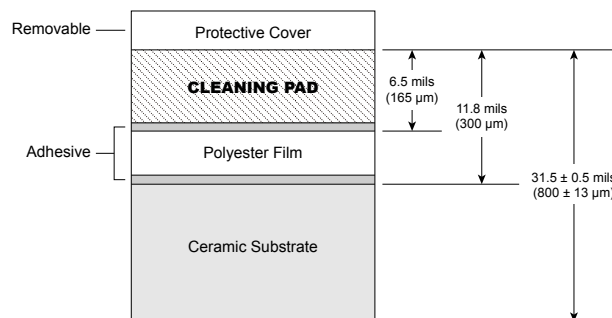



Figure 8. Cross-section of the TITAN™ cleaning pad TCP-1.

 Never touch probe tips and do not use any chemicals or liquids to clean them.

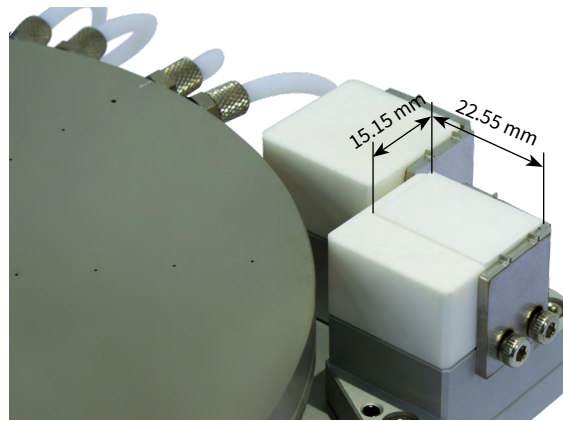


Figure 9. Dimension of the TITAN™ cleaning pad TCP-1.

Overdrive the probe tips into the cleaning material ~4 mils (~100 μm) to penetrate into the polymer layer. Overdrive should not exceed 5 mils (~125 μm). Raise the probes, move to a new location, and repeat. As a start, perform 10 insertions at a new location for each cleaning cycle. For stubborn debris, pull the probe backwards over the cleaning pad as the polymer is penetrated (Figure. 10-11).

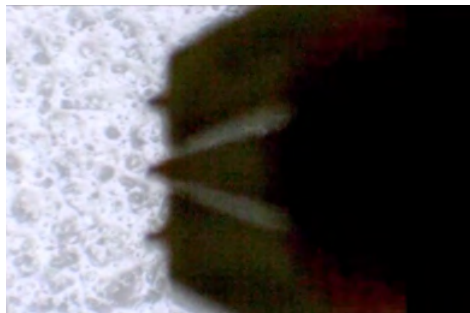


Figure 10. Image of probe tips above surface of TCP-0 1 cleaning pad.

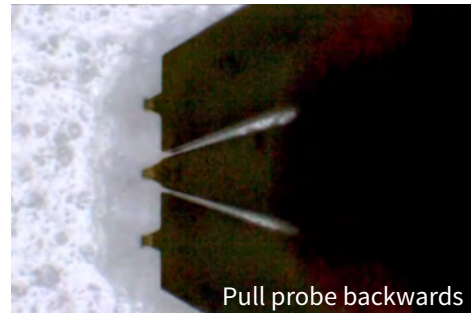


Figure 11. Image of probe tips in contact with cleaning pad.

Recommended and maximal overtravel

Gold pad metallization	5 μm...7 μm
Aluminum pad metallization	20 μm ... 30 μm
Maximal overtravel	100 μm

Disclaimer: TITAN™ Probe is a trademark of MPI Corporation, Taiwan. All other trademarks are the property of their respective owners. Data subject to change without notice.

Direct contact:
 Asia region: ast-asia@mpi-corporation.com
 EMEA region: ast-europe@mpi-corporation.com
 America region: ast-americas@mpi-corporation.com

For local support please visit our homepage: www.mpi-corporation.com



E-Mail: info@mpi-corporation.com • Web: www.mpi-corporation.com