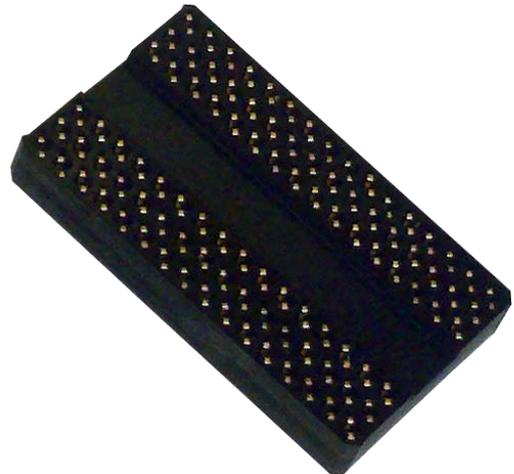


HSIO technologies

# GRYPPER

Площадки с шагом сетки 0.65 мм + обеспечивают экономически эффективное, высокочастотное тестирование приборов в корпусе BGA.

## ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК



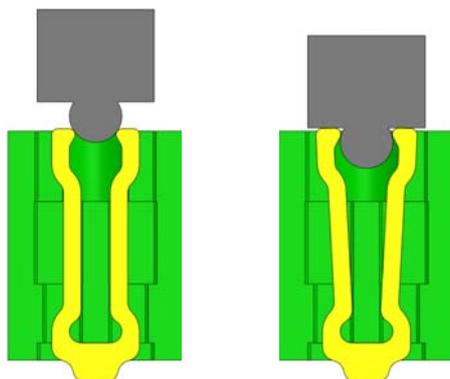
HSIO Technologies разработала испытательные площадки Grypper революционного типа, специально предназначенные для приложений, где невозможно использование отверстий печатной платы для наружных зажимов и дополнительные крепежные элементы. Разработчики использовали простое и в тоже время сверхоригинальное решение. Размеры разъема тестирования Grypper аналогичны размерам устройства. Для припаивания разъема к проектной плате используются традиционные методы оплавления. Для проведения испытания устройство может быть легко и просто зафиксировано к разъему. После вставки, выводы высокочастотного контакта плотно зажимают и удерживают шарик из припоя по месту, обеспечивая непаянное электрическое соединение. Для испытания приборов в корпусе BGA разработанные испытательные площадки Grypper обеспечивают успешное выполнение следующих задач:

- Разработка и определение характеристик
- Системное тестирование
- Анализ неисправностей

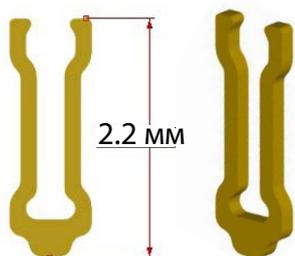
### ПРИМУЩЕСТВА

Надежность сигнала	Короткий путь прохождения сигнала способствует снижению коэффициента индукции, обеспечивая почти незаметное электрическое соединение
Требуется расчет только одной печатной платы	Поскольку футпринт для печатной платы идентичен корпусу, то разъем или устройство крепится к аналогичному футпринту, обеспечивая плавный переход от тестирования и валидации в течение всего производственного цикла
Механическая и электрическая прочность	Срезающе-протирочное действие по окислу уменьшает эффект нарастания припоя на контактах и обеспечивает низкое сопротивление перехода в паре «шарик-контакт».
Универсальность и экономическая эффективность	Тестовые площадки Grypper спроектированы с учетом существующих требований к надежности, высокому качеству, эффективности и экономичности для большинства применяемых устройств, платформ и системных приложений.

### МЕТОДОЛОГИЯ



## КОНТАКТЫ



Высота (мм)	Диаметр ядра* (мм)	Воздействие ядра
0.65	0.35±0.05	0.250 мин
0.65	0.40±0.05	0.250 мин
0.8	0.45±0.05	0.275 мин
0.8	0.50±0.05	0.30 мин
1	0.60±0.05	0.35 мин
1	0.65±0.05	0.375 мин

\*Доступно при стандартной разработке. Для разработки других размеров обратитесь к специалистам нашей компании.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сигнальная характеристика

Миниатюрные штампованные выводы типа ВеСu обеспечивают сверхкороткий путь прохождения сигнала.

Основание печатной платы по размеру устройства

Тестовая площадка Gyrrege припаявается непосредственно к корпусу прибора.

Использование оксидной пленки

Штампованные контакты обеспечивают две контактных точки, которые протирают ядро пайки сбоку, оставляя верх ядра неповрежденным от отметин или царапин.

## СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗМЕРЕНИЙ

Высота 0.8 мм

Время задержки	7.3 пс
Вносимые потери	1дБ @ 34.5 ГГц
Возвратные потери	1дБ @ 8.8 ГГц
Емкость вывода (Одинарный вывод)	0.834 нГ
Шунтирующая ёмкость (сигнал ко всем заземляющим устройствам)	0.177 пФ
Взаимная индуктивность (сигнал ко всем заземляющим устройствам)	0.064 нГ
Импеданс	68 Ω

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сила тока	2 А
Контактное сопротивление	<25 миллиом
Срок службы	100 циклов сопряжения
Усилие вставки	45 грамм/контакт

## Рабочие характеристики площадки

Тестовые площадки Gyrrege доступны для широкого диапазона образцов сеток BGA, включая разработку заказных приборов. Уникальная конструкция контакта обеспечивает высокую точность передачи сигнала для современных высокочастотных приложений. Каждая площадка спроектирована для испытания в соответствии с футпринтом для печатной платы устройства, что дает разработчикам возможность проектировать печатные платы без дополнительных затрат времени на расчет крепежных отверстий или фурнитуры. Разъем оборудован опорной пластиной, что обеспечивает равномерное распределение нагрузки ввода по всему корпусу. Кроме того, простой в использовании инструмент для извлечения обеспечивает легкое отделение устройства от выводов Gyrrege.

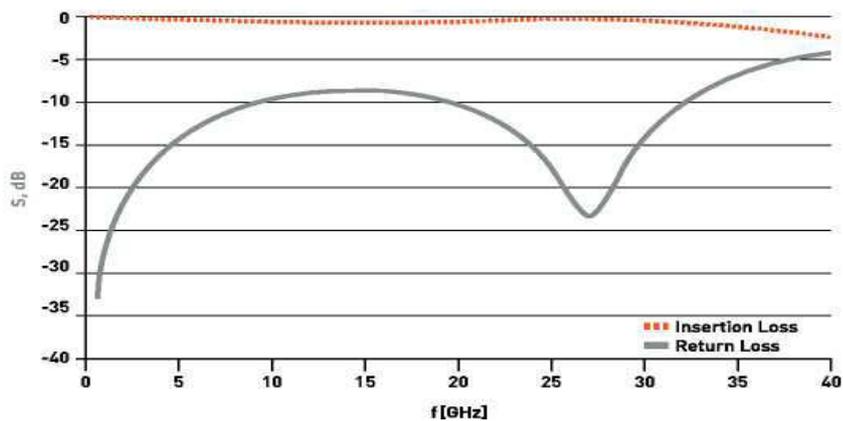
## ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Материал изготовления контакта и покрытия	Медный сплав (Cu) Олово (Sn) или Золото (Au) поверх никеля (Ni)
Высота контакта	2.2 мм
Корпус	Torlon® 5030 или Полиимид(Cirtex®)
Условия эксплуатации	Свяжитесь с представителем нашей компании для получения информации о требованиях к окружающей среде.

Технические параметры могут отличаться в зависимости от приложения и требований о соответствии. По запросу возможно предоставление дополнительной информации.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шаг сетки 0.8 мм



Потери вставки  
Потери при выводе

©Copyright2012.  
HSIO Technologies, LLC/ All right reserved/ Data subject to change without notice HSIO Technologies, LLC/13300 67<sup>th</sup> Avenue North, Maple Grove, MN 55311 USA. +1.763.447.6260/  
[Sales@HSIOTech.com](mailto:Sales@HSIOTech.com) / [www.HSIOTech.com](http://www.HSIOTech.com)



ЗАО «ЭлекТрейд-М»  
Россия, 115404, г.Москва,  
11-я Радиальная ул., д.2, офис 20  
Тел./Факс: +7.499.218.2360 /  
[info@eltn.ru](mailto:info@eltn.ru) / [www.eltn.ru](http://www.eltn.ru)