

# Nidec

All for dreams

## - 特征 -

### 1. 超高精度

- ULTRA High Accuracy  
 $\pm 2.5\mu\text{m}$

### 2. BGA/FC-CSP等载板 Coreless对应

- BGA/FC-CSP Substrate  
Available to Core-less

### 3. Step & Repeat 双台面

- Step & Repeat, Double-table

# GATS<sup>®</sup>-7755

High-Speed Multi-DUT Inspection System  
with Open/Short/Capacitance/IC Test

高速度高精度穿梭型分步 & 重复 OPEN/LEAK 电路板自动检测装置



← Magazine type

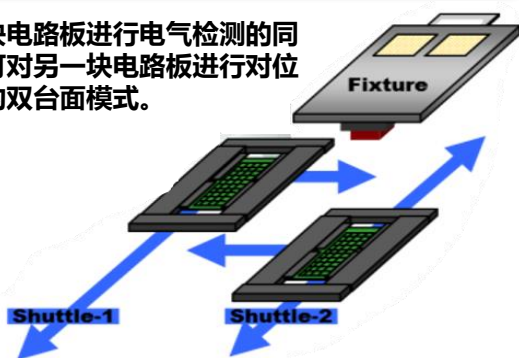
↓ Loader and unloader type



双台面 / Shuttle式  
Double-table, shuttle style

部品内蔵 (Embedded) 对应 ※option

对一块电路板进行电气检测的同时，可对另一块电路板进行对位检测的双台面模式。



选项功能中，AC、DC检测，  
对应L、C、R、Diode、|Z|、D 测量；  
对应Guard Ring测量；  
对应先进的低容量测量 (1nF~)；  
对应低Inductance测量 (1nH~)。  
多数个部品内埋电路板也可以一次检测。  
可对应Embedded IC FUNCTION检测



## 无线扫描模块高速检查

- Wireless scanning module high-speed inspection

运用我司自主研发的IC扫描模块，

实现扫描卡超小型化。

由扫描装置到治具搭载部的无线连接，  
实现高速检测。

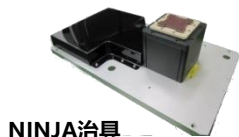
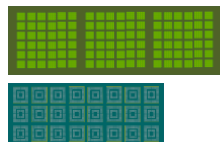


## 最适合IC载板和Coreless电路板

- Best for IC substrates and Coreless boards

采用绕线补正结构，适用于厚度为  
0.1mm的Coreless电路板。

Max: W150 x D250 mm



NINJA治具

搭配我司高精度治具，  
可对应多Pin和超小Pitch的4端子检测。

## 综合对位精度 $\pm 2.5\mu\text{m}$

- Comprehensive alignment accuracy

高精度 & 高刚性机械、高精度对位结构。  
GATS-7755可实现综合对位精度为 $\pm 2.5\mu\text{m}$

ニデックアドバンステクノロジー株式会社  
NIDEK ADVANCE TECHNOLOGY CORPORATION  
<https://www.nidec.com/jp/nidec-advancetechnology/>

\*Nidec-Read Corporation to be renamed  
Nidec Advance Technology Corporation  
from April in 2023.

■Headquarters : Nidec PARK Bldg. C, 1-1 Higashinokuchi,  
Morimoto-cho, Muko-shi, Kyoto, 617-0003,  
Japan

TEL : 075-315-8558 FAX : 075-315-8011

■Domestic office : Kyoto / Nagoya / Tokyo

■Global office : Taiwan, China / Korea / China / Thai / Canada



More details...

# Nidec 详细说明:GATS®-7755

All for dreams

| MODEL                      | GATS®-7755                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 被检测电路板尺寸                   | 外形尺寸最大: W150×D250mm (检测区域: W140×D240mm) ; 外形尺寸最小: W45×D50mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 被检测电路板厚度                   | 0.1mm~2.0mm<br>(装载到台面时, 电路板不可有弯曲, 扭曲, 下垂等)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 最大检测点数                     | 型号SD4K 上2048PIN + 下2048PIN<br>型号DD8K 上4096PIN + 下4096PIN<br>型号QD16K 上8192PIN + 下8192PIN<br>GATS-7755 型式QD32K上 16384测点 + 16384测点 (最大测点32,768)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 综合定位精度                     | ±2.5μm 搭载两面自动对位结构                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ①检测台面 ②压合方式                | ①双台面 Shuttle方式 ②通过伺服马达使下治具上升/下降方式 (数值控制)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 对应治具                       | GATS®单触式治具 (对应: MEMS探针治具、BB探针治具、PIN探针治具、TRL非接触治具、导电胶治具)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 检测时间                       | 由于检测条件不同, 需要进行模拟计算。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tester部<br>(R-5810/R-5910) | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ OPEN检测 1Ω ~ 100KΩ (1V ~ 250V / 0.5mA ~ 20mA / contami cleaner )</li> <li>■ LEAK检测 10KΩ ~ 1000MΩ (DC10V ~ 250V)<br/>(20mA×Spark detection: 20mA, 10mA, 4mA, 2mA, 1mA) . Selectable: AC test / DC test</li> <li>■ Options High accuracy 4wire test: Setting 0.1m Ω ~ 100Ω, FAST, SLOW, 2mode optional, Contact check, 4wire test cycle time 250μsec ~ (op) Embedded substrate test = DC test: impedance measurement (100KΩ ~ ), Capacity measurement (1 pF ~ ), Inductance measurement (1 nH ~ ), Transmission test I2Cetc, LCR + IC Function mix test, Guardring measurement.</li> <li>T D R test, 1 A high current test.</li> </ul> |
| Tester系列选项※                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● AC LEAK检测 ● 4端子测定检查机能 ● 不良解析CAD ● 火花检出功能 (已取得专利)</li> <li>● WR微短路检测功能 (R-5810) 1M ~ 10MΩ ● C容量测试功能</li> <li>● TRL非接触检测功能 (取得专利) (R-5810) ● LCR部品内埋 (Embedded-LCR) 电路板检测功能 (R-5810i)</li> <li>● IC部品内埋 (Embedded-IC) 检测功能 (R-5920/R-5940)</li> <li>● Contami Cleaner® (杂质清洁机能) (取得专利) ● 理论电阻值 4 端子设定软件</li> <li>● 部品内埋 (Embedded) 用数据CAD ● LEAK检查10GΩ (10GΩ专用Tester部搭载时)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 机械系列选择※                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 隔纸机构 ● 对应二维码 ● 对应边沿连接电路板 ● 对应导电胶治具 ● J-TAG System (治具ID) 对应</li> <li>● 不良激光打标机 (双面打标、单面打标)</li> <li>● 对应超薄电路板的夹持台面 (功能选项根据所搭载Tester、制作机械部的不同, 各功能搭载也有所不同)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 上下料 (选项)                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 多面Sheet电路板用升降电梯平放式样</li> <li>● 多面Sheet电路板用弹夹式收纳式样 (同时也有升降电梯&amp;弹夹式共用上下料式样)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 装置外形、重量                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 本体部: W1,530 × D1,960 × H1,812 mm (不含报警灯等突起物)<br/>重量 2,000kg (仅本体部) (不含上下料部)</li> <li>● 上下料部: 根据规格尺寸、重量会有不同。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 使用环境条件                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用环境: 23℃±1℃、湿度60%。腐食气体、结露点、灰尘 无震动</li> <li>● 设置在外部无震动的硬质平整地面上 ● 地面承受强度800kg / m<sup>2</sup>以上。使用前请先暖机。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

ニデックアドバンステクノロジー株式会社

NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY CORPORATION

<https://www.nidec.com/jp/nidec-advancetechnology/>

\*Nidec-Read Corporation to be renamed  
Nidec Advance Technology Corporation  
from April in 2023.

■Headquarters : Nidec PARK Bldg. C, 1-1 Higashinokuchi,  
Morimoto-cho, Muko-shi, Kyoto, 617-0003,  
Japan  
TEL : 075-315-8558 FAX : 075-315-8011

■Domestic office : Kyoto / Nagoya / Tokyo

■Global office : Taiwan,China / Korea / China / Thai / Canada **More details...**

