



# ПРОДИС.НДТ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

## Система рентгеновской инспекции ПРОДИС.Электро

Промышленные диагностические системы и технологии

Рентгеновская инспекция электронных изделий для выявления скрытых дефектов в соединениях (BGA, QFN, IGBT, THT), недоступных для оптического контроля



[www.prodis.tech](http://www.prodis.tech)

# Система рентгеновской инспекции ПРОДИС.Электро

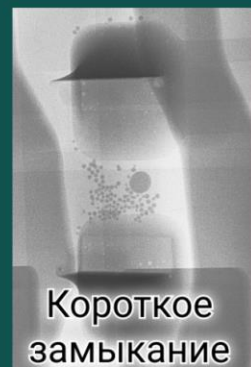


## Основные преимущества

- Российская разработка и производство
- Компактная система для любых помещений
- Поддержка платформ Intel и Эльбрус (Россия)
- Информационная безопасность с ОС Astra Linux
- Обнаружение дефектов в реальном времени
- Анализ под наклоном в любом направлении
- Лучшее в своем классе качество изображения
- Бесшовные панорамные снимки всего изделия
- Автоматизация инспекции серийных изделий
- Обработка фильтрами в реальном времени
- Адаптация функций ПО под специальные задачи
- Пусконаладочные работы и инструктаж за 1 день
- Сервис и гарантии от производителя в РФ

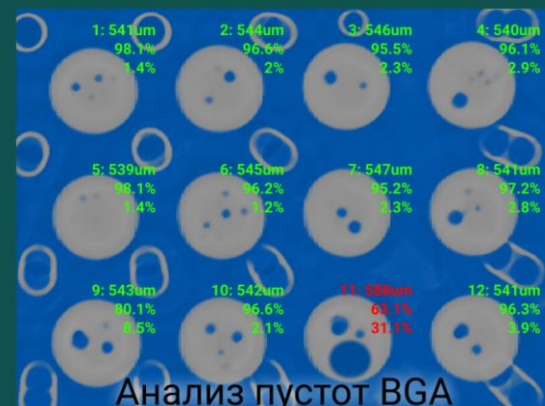
## Применение рентгеновской инспекции

- Входной контроль печатных плат и компонентов
- Счетчик компонентов SMD в упаковке
- Дефекты нанесения паяльной пасты
- Инспекция паяных соединений BGA, QFN, THT
- Анализ пустот по стандарту IPC-A-610
- Поиск посторонних элементов в оборудовании
- Автоматизация инспекции серийных изделий
- Автоматизация анализа дефектов
- Документирование ответственных изделий



## Возможности программного обеспечения

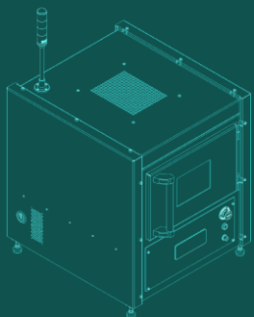
- Рентгеновская, оптическая и CAD навигация
- Хранение архива исходных снимков
- Анализ THT: процент заполнения отверстий
- Анализ BGA: переемычки, размер, форма, пустоты
- Подсчет площади пустот паяных соединений
- Подсчет компонентов, сравнение компонентов
- Параметрическая обработка изображений
- Маркировка дефектов и создание отчетов
- Бесшовная панорамная сшивка изображений



[www.prodis.tech](http://www.prodis.tech)

ООО "Продис.НДТ" (Россия)





## Установочные параметры системы\*

Габаритные размеры	780x930x930 мм
Масса системы	450 кг
Подключение	220В, 50Гц, 16А

\* опционально доступно напольное исполнение с ИБП и сервером данных

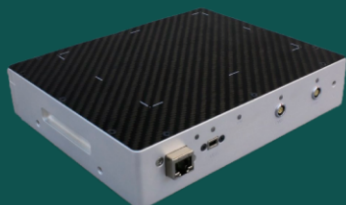
## Микрофокусный источник РАП100 или РАП150\*



Модель источника	РАП100	РАП150
Напряжение	50-100 кВ	50-150 кВ
Мощность на мишени	10 Вт	15 Вт
Разрешение по тесту JIMA	15 мкм	15 мкм

\* возможна комплектация источником высокого разрешения до 1 мкм

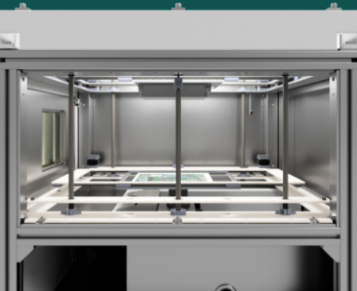
## Плоскопанельный детектор ПРОДИС.Марк 1215С\*



Технология детектора	КМОП
Разрешение детектора	6,7 МП (2900 x 2300)
Размер пикселя	49,5 мкм

\* возможна комплектация детекторами с разрешением 13.4 МП или 26.7 МП

## Система перемещения



Число осей перемещения	5
Геометрическое увеличение	1,2x - 25x (100x опция)
Размеры образца	до 320x250 мм
Масса образца	до 5 кг
Инспекция под углом	до 45°
Направление наклона	0-360°
Бесшовная сшивка	да

## Программное обеспечение proDIS

Совместимая платформа	Эльбрус, Intel
Совместимая ОС	Astra Linux, Ubuntu Linux*

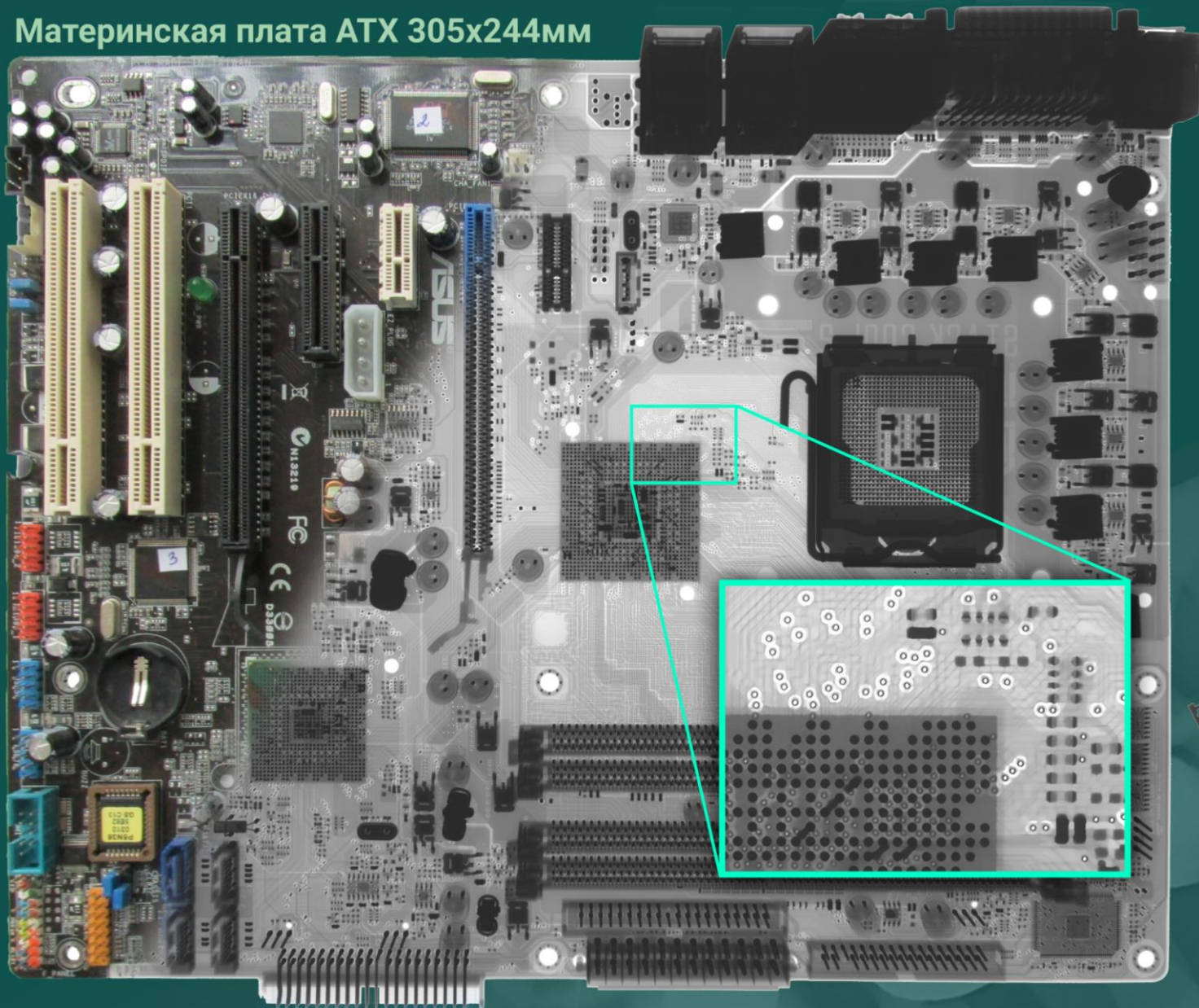
\* возможна комплектация Microsoft Windows 10

## Дополнительные модули ПО:

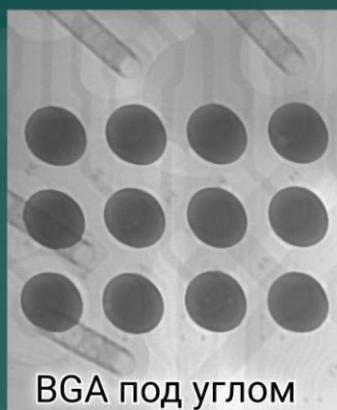
- Автоматизация инспекции и анализа серийных изделий
- Автоматизация приемки компонентов SMD
- Автоматизация специальных проверок
- Томосинтез - 3D послойный анализ
- Разработка модулей под задачи заказчика



## Материнская плата ATX 305x244мм



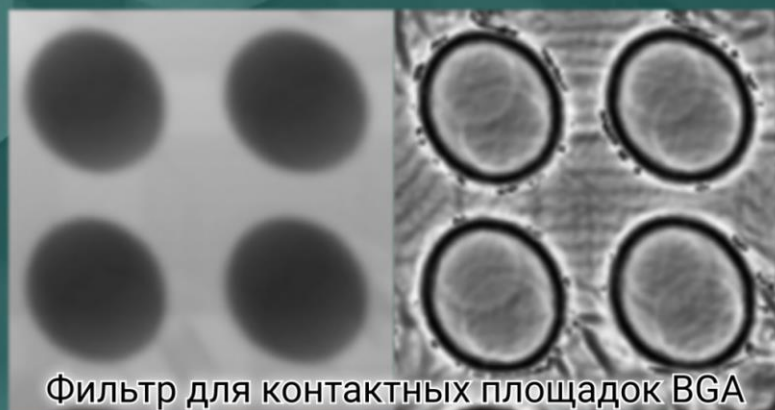
Бесшовный рентгеновский снимок с разрешением 108 МП (сшивка)



BGA под углом



Площадь пустот



Фильтр для контактных площадок BGA

ООО "Продис.НДТ" (Россия)  
140030, Московская область,  
Люберецкий р-н, п. Малаховка,  
ул. Лесопитомник, 10/1  
Тел.: +7 (925) 440 01 67  
E-mail: info@prodis.tech

[www.prodis.tech](http://www.prodis.tech)

