



ГК «Диполь» — ведущий российский поставщик решений, технологий и оборудования для радиоэлектронной промышленности — в 2020 году начала выпуск системы рентгеновского контроля СРК-1000, которая является полностью отечественной разработкой.

Технические параметры рентгена СРК-1000 не уступают современным зарубежным системам, а во многом имеют свои преимущества. Внедрение системы рентгеновского контроля СРК-1000 позволит предприятию заменить зарубежные разработки и стать независимым от внешних решений.



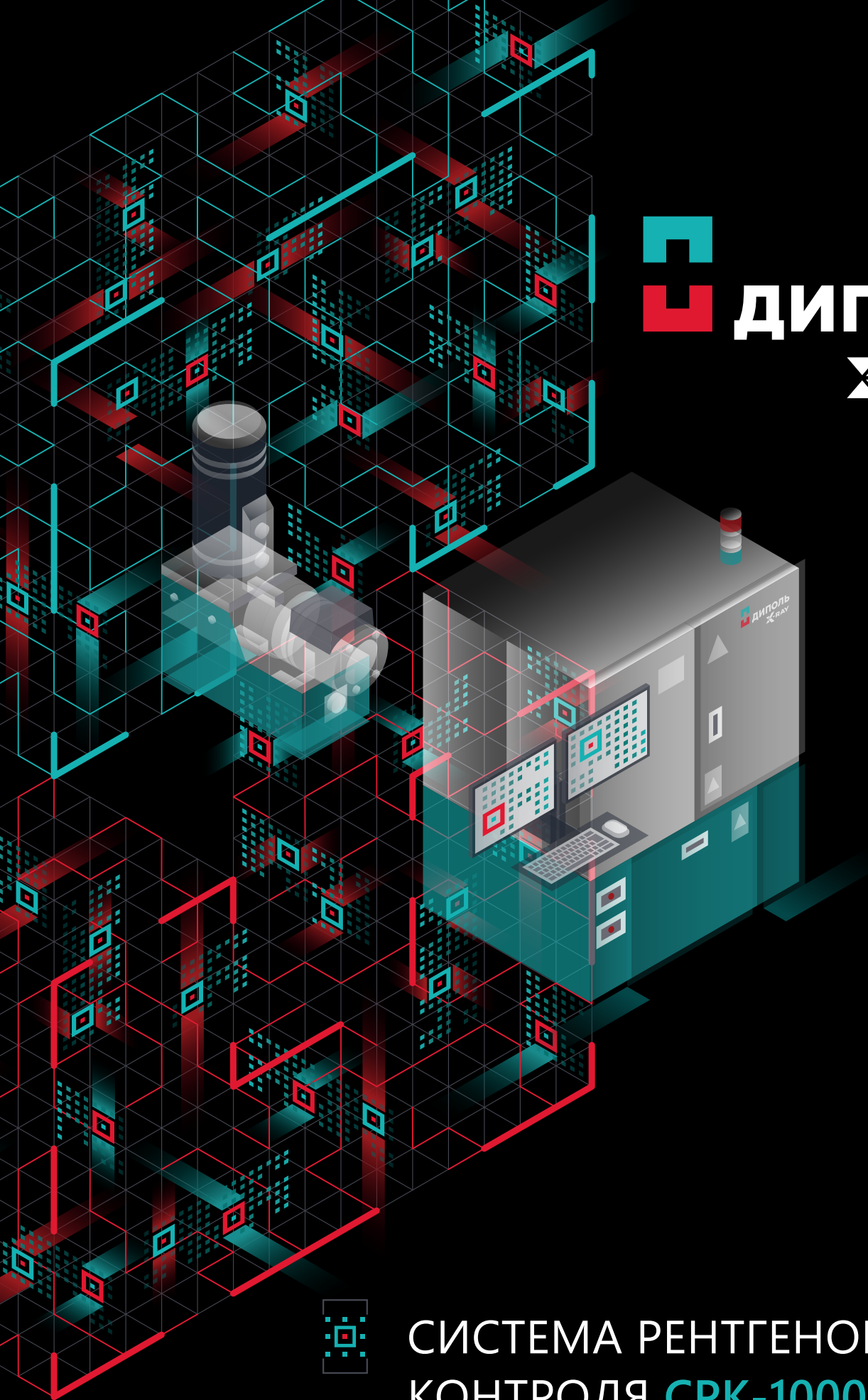
197101, Санкт-Петербург
ул. Большая Монетная, д. 16, корп. 45

129343, Москва
проезд Серебрякова, д. 14, стр. 15, этаж 3

8 (800) 200-02-66

www.dipaul.ru
info@dipaul.ru





СИСТЕМА РЕНТГЕНОВСКОГО
КОНТРОЛЯ **СРК-1000**



Система рентгеновского контроля СРК-1000



**Полностью отечественная
разработка**

**Параметры на уровне современных
зарубежных систем**

Оперативное обслуживание и сервис

Функциональные возможности Кабина системы:

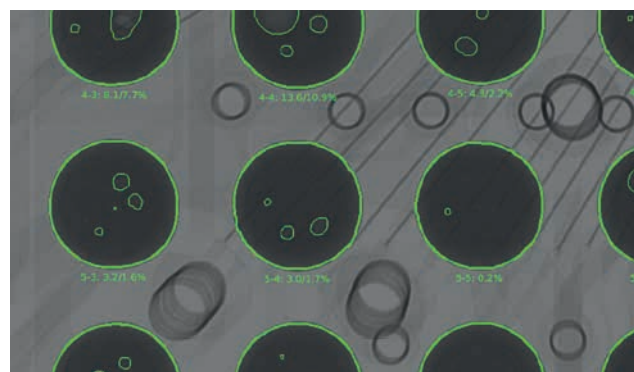
- ~ Автоматизированные операции в проведении инспекции (поиск дефекта, измерения, съемка по алгоритму).
- ~ Исоцентрическое перемещение (гарантирует непрерывное вращение вокруг любой точки).
- ~ Большая область контроля и вращение вокруг исследуемой области на 360°.
- ~ Эргономическая конструкция кабины (эргономичное расположение панели управления, монитора, разборная кабина).
- ~ Безопасность – полная защита корпуса свинцом (утечка рентгеновского излучения <math><1 \text{ мкЗв/ч}</math>).

Источник излучения - микрофокусная рентгеновская трубка отечественного производства



Основные характеристики и показатели:

- Диапазон рабочих напряжений 20-160кВ.
- Разрешение по тесту JIMA 1 мкм.
- Трубка открытого типа.
- Долгий срок службы, обслуживаемая.
- Заменяемые мишень и катод.



Возможности программного обеспечения

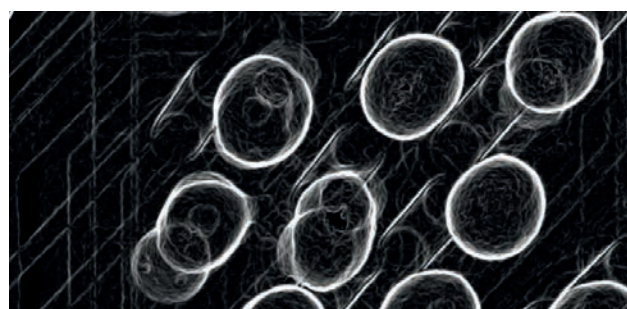
- Удобная навигация с быстрым позиционированием на искомой области.
- Автоматическое распознавание реперных знаков.
- Контроль области и геометрии исследуемого объекта.
- Измерение геометрических размеров, включая измерение диаметра контактов BGA.
- Автоматический мониторинг работоспособности системы рентгеновского контроля.
- Контроль оттенков уровня серого.
- Регулировка контраста изображения.
- Графические фильтры.
- Автоматическое построение отчета о результатах проведенного тестирования.

Уникальные возможности отечественной разработки

Исполнение системы управления на базе рабочей станции на основе «Эльбрус»

Сервис:

- Сервисный блок контроля параметров для сервиса 24/7.
- Доступ к статистическим данным о работе и использовании системы.
- Оперативное сервисное обслуживание.



Выявляемые дефекты

- Пустоты в паяных соединениях (BGA, QFN и др.).
- Перемычки между выводами (BGA, QFN и др.).
- Анализ BGA: диаметр выводов, количество пустот в процентном выражении.
- Анализ наполненности припоем отверстий при выводном монтаже.
- Разрыв/отсутствие проволочных соединений в чипе.
- Расположение внутренних слоев печатных плат, металлизации отверстий, разрыв «дорожек».
- Механические повреждения.
- И многие другие.

Технические характеристики

| | |
|---|-------------------|
| Трубка | Открытого типа |
| Разрешение по тесту JIMA | 1 мкм |
| Максимальный размер изделия | 440 x 550 мм |
| Максимальный вес изделия | 5 кг |
| Максимальная область инспекции | 440 x 550 мм |
| Количество осей перемещения | 7 |
| Диапазон рабочих напряжений трубки | 40-160кВ |
| Геометрическое увеличение | 2500X |
| Угол наклона | 0-700 |
| Компьютерная томография | Есть |
| Послойный анализ | Есть |
| Автоматический подсчет пустот | Есть |
| Графические фильтры, конструктор фильтров | Есть |
| Системная платформа | Эльбрус, Intel |
| Разрешение детектора | 6,7 МП |
| Габариты | 1450x1700x1970 мм |
| Вес | 2500кг |
| Страна производитель | Россия |

