Малогабаритный детектор рентгеновского излучения

СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ

Детектирование рентгеновского излучения, позволяющее в реальном времени контролировать напряжение на рентгеновской трубке и интенсивность потока рентгеновских квантов для обеспечения стабильности рентгеновского излучения

Области применения

Отрасли промышленности, производящие и использующие рентгеновское оборудование

Конкурентные преимущества

- Использование ПЗС линейки вместо дискретных сенсоров интенсивности рентгеновского излучения
- Высокая чувствительность определения параметров рентгеновского излучения
- Наличие программно-аппаратных возможностей установления непрерывной потоковой передачи данных на ПК, в том числе для установок, работающих на длительных экспозициях (например, установки для рентгеноспектрального анализа и томографии)

Стадия разработки

Макет устройства

Малогабаритный детектор рентгеновского излучения

Основные технические характеристики

- Точность определения напряжения – не более 2 %
- Максимальная мощность потребления – 30 Вт
- Скорость сбора данных – 1-1000 выб/ с
- Интерфейс коммуникации – Ethernet
- Способ получения данных – бесконтактный
- Вес устройства – не более 400 г
- Максимальные габариты – 200 x 150 x 50 мм
- Вид исполнения – моноблочное
- Диапазон допустимых температур эксплуатации – -20 ... +50 °C

Правовая охрана

Свидетельство о регистрации программы ЭВМ № 2021669668
«Программа ПЛИС для управления для сбора данных
с ПЗС линейки («CCD_DSPEPU»)»

СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ

Центр трансфера технологий СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, дом 5
+7 (812) 234-24-84, ctt@etu.ru, www.etu.ru