



Contribution ID: 103

Type: not specified

Разработка системы измерения бетатронных частот для сверхпроводящих компактных синхротронов проекта NICA - Booster и Nuclotron

Saturday, 16 June 2018 11:50 (10 minutes)

Разработана система измерения бетатронных частот для компактных сверхпроводящих синхротронов проекта НИКА, таких как Нуклотрон и Бустер. Система протестирована на пучках Нуклотрона. Сканирование частоты и сигналы белого шума использовались для возбуждения поперечных колебаний пучка. Разработан специальный модуль «Дигитайзер FlexRIO», который обеспечивает генерацию сигнала возбуждения для пластин кикера и получение сигнала в реальном времени от пикап-электродов. Внутри модуля FPGA NI PXI реализован алгоритм FFT высокого разрешения. Система измерения интегрирована с системой управления NICA при помощи библиотеки TANGO Controls. Представлены результаты и тесты, выполненные на пучках Нуклотрона.

Presenter: Mr MONAKHOV, Dmitrii (JINR)

Session Classification: Презентации участников