**## Аннотация**

**В данной работе представлен программно-аппаратный комплекс для измерения натяжения анодной проволоки в дрейфовых трубках, используемых в строу-трекере SPD эксперимента на коллайдере NICA. Натяжение анодной проволоки критически важно для обеспечения точности определения координат, поскольку оно влияет на электрическую устойчивость и корректировку положения проволоки в результате электростатических и гравитационных сил.**

**Разработанный комплекс применяет метод электромагнитного измерения, позволяя с высокой точностью контролировать натяжение, натянутой в тонкостенных майларовых трубках. Прибор позволяет измерять натяжение посредством анализа колебания проволоки. Центральным элементом системы является микроконтроллер STM32L4, который управляет подачей электрических импульсов и осуществляет измерения. Преимущества комплекса заключаются в простоте настройки, удобном пользовательском интерфейсе и высокой скорости измерений, что делает его подходящим для массового производства. Испытания подтвердили высокую точность и эффективность работы устройства. Таким образом, разработанный комплекс представляет собой значимый шаг вперед в технологии сборки высокоточных проволочных детекторов.**