

# **Измерение ионизационных потерь энергии в дрейфовой камере детектора КЕДР**

**Тимофеев Егор Сергеевич**

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 18312, 3 семестр, 2019.

Научный руководитель:

к. ф.-м. н. **Харламова Татьяна Александровна**

## **Аннотация**

Целью данной работы являлось изучение способов регистрации ионизационных потерь энергии ( $dE/dx$ ), оставленных космическими мюонами в дрейфовой камере детектора КЕДР. В работе использовались данные, набранные детектором КЕДР в специальных калибровочных заходах с космическими частицами. Для обработки данных была написана программа на языке C++ в среде Root.

В результате были построены распределения ионизационных потерь энергии ( $dE/dx$ ) на треке, рассчитаны средние и наиболее вероятные потери энергии на треке. В дальнейшем эти данные можно использовать для идентификации мюонов в экспериментах физики высоких энергий.

Ключевые слова: дрейфовая камера, ионизационные потери энергии.