

## Статус эксперимента РЭД-100

*Thursday, 19 November 2020 14:00 (15 minutes)*

Процесс упругого когерентного рассеяния нейтрино на ядрах атомов (УКРН) был предсказан более 40 лет назад в рамках Стандартной модели элементарных частиц (СМ). Впервые данный процесс был зарегистрирован только в 2017 г. коллаборацией COHERENT на источнике Spallation Neutron Source (Ок-Ридж, США) в потоке 3 типов нейтрино с энергией до 50 МэВ. Двухфазный эмиссионный детектор РЭД-100 был создан для дальнейшего исследования УКРН на ядрах Хе в непосредственной близости от активной зоны реактора Калининской атомной электростанции (КАЭС). Одна из целей RED-100 - впервые обнаружить процесс УКРН для одного типа нейтрино (электронного антинейтрино) в области низких энергий до 8 МэВ. В этом докладе будет обсуждаться статус эксперимента RED-100.

**Primary author:** RUDIK, Dmitry (MEPhI)

**Presenter:** RUDIK, Dmitry (MEPhI)

**Session Classification:** Физика элементарных частиц

**Track Classification:** Физика элементарных частиц