

Рецензия

на отчет Карамышевой Г.А., Яковенко С.Л. о выполнении темы № 03-2-1102-2016/2018 «Совершенствование Фазotronа ЛЯП (ОИЯИ) и разработка циклотронов для физических и прикладных исследований» и на обоснование по продлению темы на 2019-2021 гг.

Основной задачей темы является проведение модернизации Фазotronа и трактов пучков, главным образом с целью обеспечения пучками протонов Медико-технического комплекса ЛЯП ОИЯИ. Большая часть работ по теме связана с разработкой, созданием и модернизацией циклотронов, предназначенных для прикладных и медицинских применений.

Предлагаемая программа работ по теме “Совершенствование Фазotronа ЛЯП (ОИЯИ) и разработка циклотронов для физических и прикладных исследований” на 2019-2021 гг. продолжает и развивает исследования, проводимые в 2016-2018 годах.

Наиболее значимым результатом темы можно назвать разработку физического проекта сверхпроводящего изохронного циклотрона SC202, изготавливаемого в ходе реализации договора между Институтом физики плазмы (ИФП) китайской Академии наук в г. Хэфэй (КНР) и Объединенным институтом ядерных исследований, Дубна, (Россия), предназначенного для лечения онкологических заболеваний на протонных пучках. Создание SC202 позволит решить задачу обеспечения возможности функционирования Медико-технического комплекса ОИЯИ на специализированном ускорителе.

Считаю целесообразным продлить тему “Совершенствование Фазotronа ЛЯП (ОИЯИ) и разработка циклотронов для физических и прикладных исследований на 3 года.

Значимость и приоритетность темы для ОИЯИ очевидны. Планируемые авторами исследования, проводимые в области разработки, создания и модернизации циклотронов, могут быть выполнены на высоком уровне.

Рецензент

Папаш А.И.

Alexander.Papash@Kit.edu Accelerator Scientist

ISS ANKA Facility Karlsruhe Institute of Technology (Germany)

22 МАЯ 2018 г.