

Implementation of the PAC recommendations

(on the report by V. Shvetsov)

Recommendation 1. The PAC congratulates the FLNP Directorate on determining the working concept of the new neutron source and recommends its deeper elaboration.

Recommendation 2. The PAC has significant concerns about the background of the new facility and draws attention to the crucial importance of achieving background levels at IBR-3 and its instruments corresponding to the world-best practice.

Recommendations fulfillment

1. The technical requirements for the next stage of design of the new neutron source, specifically, development of the Technical Proposal, were prepared in cooperation with NIKIET. Presently, the contract for these works is developed. This stage is to be concluded at the end of 2021.

2. A collaborative workgroup from both Department of Spectrometers Complex and Department of Neutron Investigations of Condensed Matter has continued the works on experimental determination, modeling and search for the means for suppressing the backgrounds on the extracted beams of IBR-2 reactor. During first three operation cycles in 2020 a series of measurements were conducted. They will be continued during second half of the year. A detailed report with the results of these activities will be presented at the next PAC session in January 2021.

Выполнение рекомендаций ПКК

(по докладу В.Н. Швецова)

Рекомендация 1. ПКК поздравляет дирекцию ЛНФ с определением рабочей концепции нового источника нейтронов и рекомендует осуществить ее более глубокую проработку.

Рекомендация 2. ПКК выражает серьезную озабоченность в связи с фоновыми значениями новой установки и обращает внимание на исключительную важность достижения на ИБР-3 и его спектрометрах уровней фона, соответствующих лучшей мировой практике.

Выполнение рекомендаций

1) Совместно с НИКИЭТ подготовлено техническое задание на следующий этап проектирования нового источника нейтронов, а именно, разработку технического предложения. В настоящее время идет заключение договора на эти работы. Срок исполнения - конец 2021 года.

2) Совместной группой отделов комплекса спектрометров и исследований конденсированных сред продолжена начатая ранее работа по экспериментальному определению, моделированию и поиску средств подавления фонов на выведенных пучках ИБР-2. В течение первых трех циклов 2020 года был выполнен ряд измерений, которые будут продолжены во второй половине года. Подробный доклад по результатам этой работы будет представлен на следующей сессии ПКК в январе 2021 года.