

04-4-1105-2011/2019

Приоритет: 1

Статус: Завершаемая

## **Развитие исследовательской ядерной установки ИБР-2 с комплексом криогенных замедлителей нейтронов**

**Руководители темы:** Белушкин А.В.  
Виноградов А.В.

### **Участвующие страны и международные организации:**

Азербайджан, Аргентина, Беларусь, Великобритания, Монголия, Польша, Россия, Румыния, США, Япония.

### **Изучаемая проблема и основная цель исследований:**

Повышение эффективности использования ИЯУ ИБР-2 при реализации программы экспериментальных исследований, обеспечение эксплуатационной надежности и безопасности реактора, создание комплекса криогенных замедлителей.

### **Ожидаемые результаты по завершении этапов темы или проектов:**

1. В ОИЯИ эксплуатируется высокоинтенсивный источник нейтронов мирового класса для исследований в области физики конденсированных сред:
  - импульсный исследовательский реактор ИБР-2 повышенной безопасности и надежности со сроком службы 30 лет, на реакторе будут созданы и использоваться:
  - уникальный комплекс криогенных замедлителей, обеспечивающий выполнение перспективной и конкурентной программы физических исследований;
  - современные системы контроля, анализа и диагностики состояния реактора.

### **Ожидаемые результаты по этапам темы или проектам в текущем году:**

1. Обеспечение программы физических исследований.
2. Сборка резервного подвижного отражателя ПО-3Р на испытательном стенде ЛНФ.
3. Ввод в опытную эксплуатацию оборудования криогенного замедлителя КЗ-201.
4. Поэтапное проведение работ по замене и обновлению технологического и электрического оборудования в соответствии с условиями действия лицензии Ростехнадзора на эксплуатацию ИЯУ ИБР-2.

### **Основные этапы темы:**

Этап темы или эксперимент

Руководители

Статус проекта или эксперимента

Лаборатория или другие подразделения ОИЯИ  
 Ответственные от лаборатории

Основные исполнители

- |   |  |                   |
|---|--|-------------------|
| <p><b>1. Эксплуатация ИЯУ ИБР-2 в штатном режиме</b><br/>ЛНФ</p>  | <p><b>Долгих А.В.</b><br/><b>Виноградов А.В.</b><br/>Андрианов М.В., Беляков А.А., Пепельшев Ю.Н., Руденко С.В., Трепалин В.А., Царенков С.А.<br/>+ 30 инженеров, + 50 рабочих</p> | <p>Реализация</p> |
| <p><b>2. Обеспечение программы физических исследований</b><br/>ЛНФ</p>  | <p><b>Виноградов А.В.</b><br/><b>Долгих А.В.</b><br/>Беляков А.А., Пепельшев Ю.Н., Руденко С.В., Трепалин В.А. + 30 инженеров, + 50 рабочих</p>                                    | <p>Реализация</p> |
| <p><b>3. Эксперименты на стенде криогенного замедлителя КЗ 201.</b><br/><b>Опытная эксплуатация оборудования криогенного замедлителя КЗ-201.</b><br/><b>Эксплуатация криогенных замедлителей с использованием новой криогенной установки фирмы "Линде" на штатном месте</b><br/>ЛНФ</p> | <p><b>Беляков А.А.</b><br/><b>Мухин К.А.</b><br/>Куликов С.А., Шабалин Е.П. + 15 инженеров, + 15 рабочих</p>   | <p>Реализация</p> |
| <p><b>4. Сборка резервного подвижного отражателя ПО-ЗР</b><br/>ЛНФ</p>  | <p><b>Виноградов А.В.</b><br/><b>Долгих А.В.</b><br/>Беляков А.А. + 5 инженеров, + 5 рабочих</p>   | <p>Реализация</p> |
| <p><b>5. Поэтапное проведение работ по замене и обновлению основного технологического и электрического оборудования</b><br/>ЛНФ</p>   | <p><b>Виноградов А.В.</b><br/><b>Долгих А.В.</b><br/>Беляков А.А., Трепалин В.А. + 30 инженеров, + 50 рабочих</p>  | <p>Реализация</p> |

**Сотрудничество по теме:**

Страна или международная организация	Город	Институт или лаборатория	Участники	Статус
Азербайджан	Баку	ИРП НАНА	Таибов Л.	Совместные работы
Беларусь	Минск	НЦЯИ ОИЭЯИ-Сосны НАНБ	Гарибов А.А. Бабичев Л.Ф. + 2 чел.	Протокол Совместные работы
Монголия	Улан-Батор	ИРТ MAS	Сангаа Д. + 2 чел.	Совместные работы
Польша	Краков	AGH-UST	Дзвинель В. + 2 чел.	Совместные работы
Россия	Москва	Гелиймаш ГСПИ	Краковский Б.Д. Дворяшин И.В. + 5	Договор Совместные



			чел.	работы
		ИНЭУМ		Договор
		ИЦП МАЭ	Глухов В.И. + 5 чел.	Договор
		НИКИЭТ	Сизарев В.Д.	Договор
		СИСТЕМАТОМ	Третьяков И.Т. + 5 чел.	Договор
Румыния	Бухарест	IFIN-НН	Заикин А.А. + 10 чел.	Договор
Аргентина	Буэнос-Айрес	CNEA	Дима О. + 2 чел.	Протокол
			Гранада Р. + 3 чел.	Совместные работы
Великобритания	Дидкот	RAL	Ансель С. + 5 чел.	Совместные работы
США	Индианаполис	IUPUI	Бакстер Д. + 2 чел.	Совместные работы
Япония	Осака	ISIR	Вашио А.	Совместные работы
	Саппоро	Hokkaido Univ.	Кианаги Ё. + 2 чел.	Совместные работы

---