

Техническое задание
на выполнение научно-исследовательских работ №1-14

Предмет закупки Исследование физико-химических характеристик
материалов ТВЭЛ для реактора со свинцовым теплоносителем

2019

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ

Подраздел 1.1 Наименование НИР

Подраздел 2.2 Основание для проведения НИР

РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ.

Подраздел 2.1 Цель и задачи работы

Подраздел 2.2 Стадийность

РАЗДЕЛ 3. ОПИСАНИЕ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

Подраздел 4.1 Материалы предоставляемые Заказчиком

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ

Подраздел 5.1 Основные требования к выполнению работы

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЕ К СРОКУ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

РАЗДЕЛ 9. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ

Подраздел 9.1 Требования к документации для приемки

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ

Подраздел 10.1 Отчетные материалы

РАЗДЕЛ 11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ

1.1 Наименование НИР

«Исследование физико-химических характеристик материалов твэл для реактора со свинцовым теплоносителем»

1.2 Основание для проведения НИР

Основанием для проведения работ является договор № 11061/54-17 от «12» августа 2019 г. на выполнение НИР «Разработка программы экспериментальных исследований процессов, протекающих при гипотетических авариях с расплавлением активной зоны реактора со свинцовым теплоносителем, с использованием метода индукционной плавки в холодном тигле и проведение эксперимента по взаимодействию теплоносителя с материалами твэла», заключенный между ИБРАЭ РАН и ФГУП «НИТИ им. А.П. Александрова».

РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

Подраздел 2.1 Цель и задачи работы

Целью работы является исследование физико-химических характеристик материалов твэл для реактора со свинцовым теплоносителем.

Подраздел 2.2 Стадийность (этапы)

Этап 1 «Исследование физико-химических характеристик материалов твэл (оболочки и модельных UN CHUP)».

Начало этапа: дата подписания договора.

Окончание этапа: 09.09.2019

Результаты проведенных исследований будут оформлены в виде отчета о НИР по теме «Исследование физико-химических характеристик материалов твэл для реактора со свинцовым теплоносителем». Передача исследованных образцов материалов твэл Заказчику.

РАЗДЕЛ 3. ОПИСАНИЕ РАБОТ

3.1 Исследование физико-химических характеристик материалов твэл (оболочки и модельных UN CHUP).

Должны быть выполнены следующие работы:

3.1.1 Получены данные об элементном и фазовом составе материалов твэл.

3.1.2 Получены данные о микроструктурных характеристиках материалов твэл.

3.1.3 Составлены паспорта образцов материалов твэл (материала оболочки и модельных UN CHUP) с приведением полученных данных.

3.2 Передача исследованных образцов материалов (модельных СНУП (UN) и стали оболочек (ЭП-823)) и паспортов образцов материалов Заказчику.

Должны быть переданы Заказчику после проведения НИР следующие образцы:

1. Модельный СНУП (UN), таблетки, 10 шт.
2. Сталь ЭП823, Труба d 9,7x0,5 мм длина 850 мм, 2 шт.
3. Сталь ЭП823, Прутки d 22 мм длина 260 мм, масса 800 г.

РАЗДЕЛ 4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

Подраздел 4.1 Материалы, предоставляемые Заказчиком для выполнения процедуры закупки

Должны быть получены от Заказчика для проведения НИР и переданы ему после исследований следующие образцы:

1. Модельный СНУП (UN), таблетки, 10 шт.
2. Сталь ЭП823, Труба d 9,7x0,5 мм длина 850 мм, 2 шт.
3. Сталь ЭП823, Прутки d 22 мм длина 260 мм, масса 800 г.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ

Подраздел 5.1 Основные требования к выполнению работы

Результаты проведенных исследований будут оформлены в виде отчета о НИР по теме «Исследование физико-химических характеристик материалов твэл для реактора со свинцовым теплоносителем». Передача исследованных образцов материалов твэл Заказчику.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий не определены

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Исполнитель при проведении работ руководствуется требованиями, изложенными в стандартах и др., согласуя их с Заказчиком

Исполнитель должен иметь лицензию Ростехнадзора на использование радиоактивных веществ при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЕ К СРОКУ (ИНТЕРВАЛУ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Срок сдачи работ 09.09.2019

РАЗДЕЛ 9. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ

Подраздел 9.1 Требования к документации для приемки

Исполнитель предоставляет Заказчику отчет О НИР, в соответствии с ОСТ 95 18-2001 «Порядок проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Основные положения».

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ

Подраздел 10.1 Отчетные материалы

Отчет о НИР предоставляется на бумажном носителе в 1 экз. и в электронной виде на DVD-R диске в 1 экз.

РАЗДЕЛ 11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения

РАЗДЕЛ 12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер приложения	Наименование приложения	Номер страницы