

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора –  
научный руководитель

А.Л. Ижутов

« 29 » декабря 2021

**РЕГЛАМЕНТ****доступа к оборудованию Уникальной научной установки  
«Высокопоточный исследовательский реактор СМ-3»**

## СОГЛАСОВАНО

Должность	ФИО	Подпись	Дата
Заместитель директора по развитию и международной деятельности	А.В. Шикунов		28.12.2021
Начальник реакторного исследовательского комплекса	А.Л. Петелин		29.12.2021
Главный инженер СМ	С.А. Сазонтов		29.12.2021
Заместитель начальника отделения по науке – начальник физико-технического департамента	А.В. Бурукин		29.12.2021
Начальник департамента экономики	С.А. Салапаев		29.12.2021

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 Общие положения .....	4
2 Сокращения.....	4
3 Порядок выполнения работ и оказания услуг для проведения научных исследований, а также осуществления экспериментальных разработок на оборудовании УНУ СМ-3, в том числе в интересах третьих лиц.....	4
4 Условия допуска к работе на оборудовании УНУ СМ-3 .....	5
5 Срок рассмотрения предварительных заявок .....	6
6 Исчерпывающий перечень причин отклонения заявок .....	6
Приложение 1.....	8
Приложение 2.....	12
Приложение 3.....	14
Приложение 4.....	16
Приложение 5.....	18
ЛИСТ УЧЕТА ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПРОВЕРОК .....	39
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	40
ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ С ДОКУМЕНТОМ И ИЗМЕНЕНИЯМИ В НЕМ.....	41

## 1 Общие положения

1.1 Настоящий Регламент доступа к оборудованию Уникальной научной установки «Высокопоточный исследовательский реактор СМ-3» (далее – УНУ СМ-3) разработан в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17 мая 2016 г. № 429 «О требованиях к центрам коллективного пользования научным оборудованием и уникальным научным установкам, которые созданы и (или) функционирование которых обеспечивается с привлечением бюджетных средств, и правилах их функционирования».

1.2 Уникальная научная установка «Высокопоточный исследовательский реактор СМ-3» представляет собой научно-организационную структуру, обладающую современным научным оборудованием, высококвалифицированными кадрами и обеспечивающую на имеющемся оборудовании проведение научных исследований и оказание услуг, в том числе в интересах внешних пользователей.

1.3 Настоящий Регламент доступа к оборудованию УНУ СМ-3 (далее – Регламент) определяет:

- порядок выполнения работ и оказания услуг для проведения научных исследований, а также осуществления экспериментальных разработок на оборудовании УНУ СМ-3, в том числе в интересах третьих лиц;
- условия допуска к работе на оборудовании УНУ СМ-3;
- сроки рассмотрения заявок на выполнение работ и (или) оказание услуг для проведения научных исследований, а также осуществления экспериментальных разработок в интересах третьих лиц (далее – заявка);
- исчерпывающий перечень причин отклонения заявок.

## 2 Сокращения

УНУ	уникальная научная установка
СМ-3	высокопоточный исследовательский ядерный реактор ловушечного типа с промежуточным спектром нейтронов, с охлаждением активной зоны водой под давлением
АО «ГНЦ НИИАР»	Акционерное общество «Государственный научный центр – Научно-исследовательский институт атомных реакторов»
НИР	научно-исследовательские работы

## 3 Порядок выполнения работ и оказания услуг для проведения научных исследований, а также осуществления экспериментальных разработок на оборудовании УНУ СМ-3, в том числе в интересах третьих лиц

Работы на оборудовании УНУ СМ-3 (Приложение 1) выполняются при наличии заявки на проведение исследований и (или) предоставление услуг (Приложение 2), заполненной в электронном виде на странице УНУ СМ-3 на сайте АО «ГНЦ НИИАР» (<http://niiar.ru/node/3340>), одобренной и утвержденной экспертным советом УНУ СМ-3 в соответствии с правилами конкурсного отбора заявок для проведения исследований с использованием УНУ СМ-3 (Приложение 3), который проводится с соблюдением принципов открытости и равной доступности для всех лиц, подавших заявки.

Работы на оборудовании УНУ СМ-3 выполняются персоналом исследовательского реактора СМ-3 или работниками других структурных подразделений АО «ГНЦ НИИАР», допущенными к работе на оборудовании УНУ СМ-3. Представители заказчика могут непосредственно участвовать в экспериментах с использованием УНУ СМ-3 при соблюдении требований, изложенных в п. 4 настоящего Регламента.

Выполнение работ по утвержденным заявкам проводится на договорных основаниях, стоимость работ определяется в соответствии с перечнем выполняемых типовых работ и (или) оказываемых услуг (Приложение 4), стоимость нетиповых работ оговаривается дополнительно. Форма гражданско-правового договора на выполнение НИР и оказание услуг (Приложение 5) размещена на странице УНУ СМ-3 сайта АО «ГНЦ НИИАР».

Приоритет выполнения работ по заявкам устанавливается правилами конкурсного отбора заявок для проведения исследований с использованием УНУ СМ-3. В отдельных случаях в соответствии с решением экспертного совета УНУ приоритет заявки может быть повышен.

На основе заявок, принятых к исполнению, формируется план работы УНУ СМ-3, который содержит информацию о текущей и планируемой загрузке оборудования. Планирование работ на оборудовании УНУ СМ-3 осуществляется поквартально. Основанием для включения заявки от сторонней организации (внешнего пользователя) в план работ является заключение договора на ее исполнение между АО «ГНЦ НИИАР» и организацией-Заказчиком. Формирование и корректировка плана работ с использованием УНУ СМ-3 проводится на основе плана работ высокопоточного исследовательского реактора СМ-3.

Прием, регистрация, обработка, хранение заявок, результаты их рассмотрения и выполнения осуществляются в электронном виде.

По завершении выполнения работы и (или) оказания услуги заказчику выдается в электронной форме или на бумажном носителе соответствующий документ, содержащий результаты выполненных работ и (или) оказанных услуг (отчет, протокол испытаний, измерений и др.), а также при необходимости документы, описывающие методики (методы) измерений и (или) подтверждающие достоверность полученных результатов.

Информация о выполненных работах и (или) оказанных услугах публикуется на странице УНУ СМ-3 сайта АО «ГНЦ НИИАР» с учетом требований законодательства Российской Федерации о государственной тайне и об иной охраняемой законом тайне.

#### **4 Условия допуска к работе на оборудовании УНУ СМ-3**

Научно-исследовательские работы с использованием УНУ СМ-3 в интересах внешних организаций, а также эксперименты в рамках оказания услуг выполняются персоналом исследовательского реактора СМ-3.

Представители заказчика могут непосредственно участвовать в экспериментах с использованием УНУ СМ-3 при выполнении следующих условий:

- наличия медицинского допуска к работам с использованием источников ионизирующих излучений;
- оформления допуска на территорию режимного предприятия и охраняемые зоны промплощадки № 1 АО «ГНЦ НИИАР»;
- прохождения инструктажа по радиационной и электробезопасности;
- прохождения инструктажа по технике безопасности и охране труда;
- прохождения специального инструктажа.

## 5 Срок рассмотрения предварительных заявок

Заявки, поданные в электронном виде на странице УНУ СМ-3 сайта АО «ГНЦ НИИАР» <http://niiar.ru/> должны быть рассмотрены экспертным советом УНУ СМ-3 в течение десяти рабочих дней.

Если портфель заявок позволяет, а реальность и ценность предлагаемого исследования не вызывает сомнений, экспертным советом УНУ СМ-3 может быть сразу же принято окончательное решение о приеме заявки к исполнению. В остальных случаях (большое количество заявок, проблемы с содержанием или тематикой предлагаемой работы) окончательное решение по заявке принимается в срок не более трех недель.

В случае одобрения заявки заявителю направляется электронное письмо с предложением заключения соответствующего договора на выполнение НИР или оказание услуги и предлагаемыми сроками проведения исследований. В случае принятия решения об отклонении заявки или переноса срока ее исполнения заказчику предоставляется обоснованный ответ с указанием причины отклонения или переноса срока. Данное решение доводится до сведения заявителя не позднее трех дней со дня принятия такого решения.

Если по итогам рассмотрения заявки (конкурсного отбора заявок) принято решение о принятии заявки к исполнению, с лицом, подавшим заявку, заключается договор о выполнении соответствующих работ и (или) оказании услуг в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации.

Информация о результатах рассмотрения заявки и решении о принятии заявки к исполнению либо ее отклонении, продлении времени рассмотрения заявки передается заказчику в течение срока, установленного данным регламентом, и размещается в те же сроки в открытом доступе на сайте.

## 6 Исчерпывающий перечень причин отклонения заявок

Причинами отклонения заявок могут быть:

- отрицательное заключение экспертного совета УНУ СМ-3 о предлагаемой к решению задаче (ожидаемый отрицательный результат исследования, ошибочная постановка задачи, методические ошибки, низкая ценность и др.);
- техническая невозможность проведения заявляемой работы на оборудовании УНУ СМ-3;
- техническое состояние оборудования, предполагаемого для выполнения работ по заявке (неисправность, профилактические работы);
- опасность образцов (химическая, биологическая, радиационная) для персонала или возможность повреждения оборудования при проведении заказанных работ;
- недостаточная или недостоверная информация об объектах исследования, недостаточная научная обоснованность предлагаемой постановки задачи;
- непредставление заказчиком в оговоренные сроки образцов для исследований, указанных в заявке, или предоставление образцов другого типа;
- полная загрузка УНУ СМ-3 на указанный в заявке период выполнения работ. В этом случае заказчику может быть предложено перенесение сроков выполнения заявки;
- несоответствие предлагаемой стоимости выполнения работы реальным затратам на ее выполнение;
- оказание услуги на бесплатной основе может быть отклонена в случае отсутствия соглашения между организацией-заказчиком и АО «ГНЦ НИИАР» об оказании таких услуг;

- отсутствие ссылки на использование УНУ СМ-3 при публикации результатов ранее проведенных на УНУ СМ-3 измерений, а также не информирование работников УНУ СМ-3 о подготовке и выходе таких публикаций;
- форс-мажорные обстоятельства, обусловленные особенностями статуса УНУ СМ-3, функционирующей на площадке предприятия Госкорпорации «Росатом».

Начальник ОУИС



И.М. Смирнова

**Перечень оборудования,  
входящего в состав Уникальной научной установки  
«Высокопоточный исследовательский реактор СМ-3»**

Производитель всего нижеприведенного оборудования – АО «ГНЦ НИИАР», Россия.

**Низкотемпературная водяная петлевая установка ВП-1 (создание – 1961 год, модернизация – 2003 год)**

Установка ВП-1 предназначена для испытаний опытных тепловыделяющих элементов, облучения образцов конструкционных и поглощающих материалов, а также для получения изотопной продукции.

Параметры: плотность потока быстрых нейтронов с энергией  $E > 0,1$  МэВ при мощности реактора СМ-3 100 МВт в каналах петли ВП-1 составляет  $\sim 1,4 \div 6,8 \cdot 10^{14} \text{ см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ .

Таблица 1 - Основные технические параметры уникальной научной установки «Высокопоточный исследовательский реактор СМ-3»

Максимальное рабочее давление, МПа	4,9
Температура теплоносителя, °С	90
Расход через каналы, м <sup>3</sup> /ч	30
Мощность одного канала, кВт	500
Количество облучательных каналов	3
Теплоноситель	дистиллят
Эффект реактивности от загрузки-выгрузки облучательного устройства, $\beta_{\text{эфф}}$	$\pm 0,4$
Активность теплоносителя, Бк/л: по $\alpha$ -частицам по $\beta$ -частицам	$3,7 \cdot 10^4$ $3,7 \cdot 10^8$

**Высокотемпературная водяная петлевая установка ВП-3 (создание – 1995 год)**

Установка ВП-3 предназначена для проведения исследований работоспособности твэлов реакторов различных типов, изучения выхода продуктов деления из негерметичных твэлов и способов удаления их из первого контура, материаловедческих исследований конструкционных и поглощающих материалов.

Параметры: плотность потока быстрых нейтронов с энергией  $E > 0,1$  МэВ при мощности реактора СМ-3 100 МВт в каналах петли ВП-3 составляет  $\sim 1,45 \div 6,8 \cdot 10^{14} \text{ см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$

Таблица 2 - Основные технические параметры высокотемпературной петлевой установки ВП-3

Максимальное рабочее давление, МПа	18,5
Температура теплоносителя, °С	До 320
Расход через каналы, м <sup>3</sup> /ч	5 ÷ 8
Мощность одного канала, кВт	50
Количество облучательных каналов	3
Теплоноситель	дистиллят



Максимальный эффект реактивности от образца, загружаемого в каналы, $\beta_{эфф}$	0,4
Максимальный невозмущенный поток, $см^{-2}с^{-1}$ : тепловых нейтронов быстрых нейтронов	$8,1 \cdot 10^{14}$ $3,2 \cdot 10^{14}$
Активность теплоносителя, Ки/л: по $\alpha$ -частицам по $\beta$ -частицам	$5 \cdot 10^{-6}$ $3,7 \cdot 10^{-3}$

### **Опытно-экспериментальная петлевая установка для получения йода – 125 (создание – 2005 год)**

Опытно-экспериментальная петлевая установка предназначена для облучения газообразного ксенона-124 в ампульном канале реакторе СМ-3 с целью получения йода-125 и состоит из двух функциональных частей:

1. петлевого облучательного устройства (ПОУ);
2. ксенонового стенда.

ПОУ размещено в ячейке отражателя реактора и предназначено для кратковременного облучения ксенона-124 с целью накопления ксенона-125. ПОУ включает ампульный канал, ампулу и трубопровод подачи гелия в корпус канала.

Ксеноновый стенд предназначен для реализации технологии получения радионуклида йода-125, его оборудование размещено в цепочке защитных боксов, основными элементами являются:

- буфер-ресивер;
- ловушка конденсационная;
- ловушка экстракционная;
- вакуумный пост.

Параметры: плотность потока быстрых нейтронов с энергией  $E > 0,1$  МэВ при мощности реактора СМ-3 100 МВт в канале для получения йода-125 составляет  $\sim 1,9 \cdot 10^{13} см^{-2}с^{-1}$ .

### **Ловушка нейтронная (создание – 2019 год)**

Ловушка нейтронная предназначена для эффективного замедления нейтронов активной зоны РУ СМ-3 и обеспечения высокой плотности потока тепловых нейтронов при облучении размещенных в ней ампул и пеналов со стартовым материалом с целью получения и накопления изотопов трансурановых элементов и радиоактивных нуклидов более легких элементов.

Параметры: плотность потока тепловых нейтронов в нейтронной ловушке активной зоны реактора (в сердечниках мишеней) при мощности реактора СМ-3 100 МВт достигает до  $2,5 \cdot 10^{15} см^{-2} с^{-1}$ .

**Таблица 3 - Основные технические параметры ловушки нейтронной**

Количество ячеек для облучения мишеней, расположенных в активной зоне, шт. из них:	57
– первый (верхний) уровень загрузки мишеней (через направляющие трубки, верхняя часть которых собрана в плотный пучок и выведена в отверстие плиты механизма перегрузки реактора);	41
– второй уровень (нижний) загрузки ампул или пеналов с мишенями (ячейки, граничащие с активной зоной, но без вывода трубок в отверстие установочной плиты).	16

Материал мишени (ампулы) для накопления радионуклидов	Нержавеющая сталь
Размеры мишени (ампулы), d×h, мм	10×0,4

**Ампульный канал (создание – 1961 год, модернизация – на постоянной основе)**

Ампульный канал предназначен для облучения различных материалов, содержащих не более 2,5 г делящегося изотопа.

Параметры: плотность потока быстрых нейтронов с энергией  $E > 0,1$  МэВ при мощности реактора СМ-3 100 МВт в ампульных каналах составляет  $1,4 \div 6,8 \cdot 10^{14} \text{ см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ .

Таблица 4 - Основные технические параметры ампульного канала

Максимальная температура образцов, содержащих делящийся изотоп, °С	1 600
Давление в ампулах, МПа	0,5

**Облучательные устройства (использование – с 2005 года)**

Облучательные устройства № 184.05.000.00, 184.09.000.00 и № 84.10.000.00 реактора предназначены для осуществления управляемой цепной реакции деления ядер  $^{235}\text{U}$  с целью получения в облучательных ячейках нейтронов различных энергий, а также для накопления радионуклидов или облучения образцов реакторных материалов.

Облучательные устройства № 184.05.000.00 и № 84.09.000.00 загружаются в определенные ячейки активной зоны.

Мишень (ампула) для накопления радионуклидов представляет собой трубку внутри которой помещается сердечник в виде таблеток из смеси оксида стартового элемента и алюминиевого порошка или из сплава стартового элемента с алюминием, а также специальные ампулы со стартовым материалом.

Параметры: плотность потока быстрых нейтронов с энергией  $E > 0,1$  МэВ при мощности реактора СМ-3 100 МВт в облучательных устройствах достигает до  $2,3 \cdot 10^{14} \text{ см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ .

Таблица 5 - Основные технические параметры вертикальных каналов и мишеней

Количество вертикальных каналов облучательного устройства, шт.	4
Внутренний диаметр вертикального канала, мм	12
Размер мишени (ампулы) для накопления радионуклидов или образцов реакторных материалов, d×h, мм	10×0,4
Материал мишени (ампулы) для накопления радионуклидов	Нержавеющая сталь

**Физическая модель исследовательского реактора СМ (создание – 1961 год, модернизация – 1968, 1970 годы, за время эксплуатации внесены многочисленные изменения, связанные как с приведением в соответствие с меняющейся компоновкой активной зоны реактора, так и с требованиями нормативных документов по безопасности)**

Физическая модель (критстенд) реактора предназначена для определения критических параметров и основных нейтронно-физических характеристик активной зоны реактора СМ. В пределах активной зоны и отражателя геометрические размеры и материальный состав критической сборки соответствуют конструкции реактора СМ.

На критстенде имеется возможность смоделировать все необходимые варианты компоновки основного экспериментального устройства реактора СМ – нейтронной ловушки в его центральной замедляющей полости – в условиях, которые определяются задачами экспериментов. Физическая модель включает в себя системы: управления

и защиты, залива замедлителя, электроснабжения, дозиметрического контроля, вентиляции, противопожарной сигнализации, заполнения и подпитки дистиллята, водоснабжения, отопления, спецканализации.

Доступность элементов активной зоны критического стенда предоставляет уникальные возможности для проведения исследований. В экспериментах на физической модели реактора СМ определяют эффекты реактивности при проведении перегрузок топлива, экспериментальных устройств, конструкционных элементов; эффективность органов СУЗ; распределение энерговыделения в активной зоне; распределения и спектральные характеристики потока нейтронов в активной зоне и экспериментальных устройствах и др.

Таблица 6 - Основные технические параметры физической модели исследовательского реактора СМ (критстенда)

Предельное значение мощности, Вт	До 20
Число ТВС активной зоны	До 32 (включая 4 перемещаемые ТВС в подвесках компенсирующих органов)
Сечение ТВС, мм	Наружный размер чехла 69 х 69
Топливо	<sup>235</sup> U (UO <sub>2</sub> диспергированный в медную матрицу)
Обогащение, %	90
Замедлитель	Вода
Отражатель	Бериллий
Размеры активной зоны, мм	420х420 (6х6 ячеек с шагом 70 мм)
Количество органов аварийной защиты, шт.	4
Высота активной зоны, мм	350

**Форма заявки на проведение исследований или предоставление услуг  
с использованием Уникальной научной установки  
«Высокопоточный исследовательский реактор СМ-3»**

*Заполняется на сайте в интерактивной форме*

<b>Данные об организации Заявителя*</b>	
Полное наименование организации*	
Юридический адрес	
Почтовый адрес*	
<b>Данные контактного лица, представляющего организацию*</b>	
Фамилия*	
Имя*	
Отчество*	
Должность*	
Телефон*	
Е-mail* будет использоваться для информирования Заявителя о статусе заявки	
Наименование работы*	
Дата подачи заявки Устанавливается автоматически	
Краткая аннотация работы* Приводится информация о работе/услуге. Объем информации должен быть достаточным, чтобы работа/услуга была исполнена в точном соответствии с потребностями Заказчика.	<i>Можно файл с описанием прикрепить к заявке</i>
Цель работы*	
Ориентировочные сроки проведения работы*	
Источник финансирования/ на безвозмездной основе*	
Характеристика изучаемого объекта и другие данные, необходимые для достижения цели работы*	
<b>Требования к техническим результатам работы*</b>	
1. Основные требования к выполнению работы	
2. Внедрение результатов работы	
3. Используемая нормативная документация	

Дополнительная информация	
Любая дополнительная информация по желанию	
<b>Решение экспертного совета УНУ*:</b>	
Заявка принята к исполнению в сроки:	
Заявка отклонена по причине:	
Заявка перенесена на следующий год	
Статус работы/услуги*	
Ожидание/выполнение/завершена	

\* поля, обязательные для заполнения

Сохранить

Отправить заявку

Примечание: в случаях, связанных с охраной Государственной тайны, подача заявок осуществляется путем прямых переговоров, и информация о таких заявках на сайт не выставляется.

**Правила конкурсного отбора заявок  
для проведения исследований с использованием Уникальной научной установки  
«Высокопоточный исследовательский реактор СМ-3»**

1 Подача заявок на проведение научно-исследовательских работ (далее – НИР) и оказание услуг осуществляется в интерактивной форме через страницу УНУ СМ-3 на сайте Акционерного общества «Государственного научного центра – Научно-исследовательский институт атомных реакторов» (<http://niiar.ru/>).

2 Рассмотрение заявок проводится экспертным советом УНУ СМ-3. Процедура обработки и сроки рассмотрения заявок осуществляются в соответствии с Регламентом доступа к УНУ СМ-3.

3 При рассмотрении заявки производится оценка:

- научной значимости работы;
- технического уровня работы;
- сроков выполнения заявки;
- технической возможности выполнения заявки;
- стоимости работ;
- наличия необходимых ресурсов и технической возможности для выполнения заявки;
- наличия необходимого методического обеспечения.

4 В случае переполнения портфеля заявок при определении приоритетного порядка их исполнения экспертный совет УНУ СМ-3 руководствуется:

- актуальностью и научной значимостью заявленных задач;
- экономической выгодой от выполнения научного заказа.

5 В случае принятия к исполнению заявки внешнему заявителю направляется уведомление с предложением заключения соответствующего договора на выполнение НИР или оказание услуги. После заключения договора заявка включается в план работ УНУ СМ-3.

6 Заявитель в течение пяти рабочих дней с момента получения уведомления об одобрении заявки должен подтвердить согласие на заключение договора. Если ответа от заявителя не поступило в течение пяти рабочих дней, заявка считается отозванной и заявителю направляется соответствующее уведомление.

7 В случае отклонения заявки заявителю высылается мотивированный отказ. Исчерпывающий список причин отклонения заявок приведен в Регламенте доступа к УНУ СМ-3.

8 Допускается перенос времени выполнения работ по утвержденной заявке по техническим причинам, связанным с особенностями эксплуатации УНУ СМ-3.

9 Подавая заявку, заказчик принимает на себя обязательства ссылаться на использование УНУ СМ-3 АО «ГНЦ НИИАР» при публикации полученных результатов и информировать руководство УНУ СМ-3 АО «ГНЦ НИИАР» о таких публикациях. Невыполнение данного обязательства является основанием для отклонения последующих заявок этого заказчика. Права на возможные результаты интеллектуальной деятельности, получаемые в ходе проведения научных исследований и оказания услуг, регулируются договором между АО «ГНЦ НИИАР» и заказчиком.

10 В отдельных случаях заявителю может быть направлено предложение о проведении предварительных экспериментов для оценки возможностей выполнения заявленных работ.

11 В соответствии с принципом прозрачности процесс прохождения и исполнения заявок внешних пользователей отображается на странице УНУ СМ-3 сайта АО «ГНЦ НИИАР».

## Приложение 4

**Перечень выполняемых типовых работ и (или) оказываемых услуг  
с использованием Уникальной научной установки  
«Высокопоточный исследовательский реактор СМ-3»**

С использованием УНУ СМ-3 возможно выполнение заказов на проведение научно-исследовательских работ по следующим основным направлениям исследований:

- изучение закономерностей изменения свойств конструкционных и топливных материалов под действием реакторных излучений, в том числе, высокой интенсивности;
- исследование свойств и обоснование работоспособности новых материалов, технологий и конструкций при испытаниях компонентов ядерной и термоядерной техники в натуральных и форсированных (ускоренных) условиях;
- получение изотопной продукции.

УНУ СМ-3 осуществляет широкий спектр комплексных исследований и услуг, связанных с высокодозным облучением. Основные из них:

а) высокодозные облучения конструкционных и топливных материалов для инновационных проектов ядерных реакторов IV поколения (газовых высокотемпературных, быстрых с кипящей водой, с закритической водой) при скоростях набора повреждений до 25 сна/год до 75, 100, 150 сна в широком диапазоне температур, а также для перспективных проектов новых исследовательских реакторов с целью исследования:

- 1) радиационного распухания и формоизменения различных сплавов;
- 2) радиационно-стимулированной ползучести;
- 3) изучения изменения вязкости разрушения циркониевых сплавов

при низкотемпературном облучении;

- 4) трещиностойкости;
- 5) замедленного гидридного растрескивания циркониевых сплавов после

низкотемпературного облучения;

- б) коррозионного взаимодействия конструкционных материалов

при высокодозном облучении.

- б) ампульные испытания топлива;

в) проведение исследований новых топливных композиций с низкообогащенным ураном для высокопоточных исследовательских реакторов;

г) обеспечение возможности отработки режимов эксплуатации, приближённых к вводно-химическому режиму реакторов PWR, ВВЭР;

д) наработка широкого спектра радионуклидной продукции различного назначения (для радиационной техники и медицины) – трансурановых элементов ( $^{244}\text{Cm}$ ,  $^{243}\text{Am}$ ,  $^{248,249,252}\text{Cf}$  и др.) и радиоактивных изотопов более легких элементов ( $^{33}\text{P}$ ,  $^{153}\text{Gd}$ ,  $^{192}\text{Ir}$ ,  $^{60}\text{Co}$ ,  $^{188}\text{W}$ ,  $^{63}\text{Ni}$ ,  $^{55,59}\text{Fe}$ ,  $^{113,119\text{m}}\text{Sn}$ ,  $^{89}\text{Sr}$  и др.) с высокой удельной активностью, включая радионуклиды ( $^{125,131}\text{I}$ ,  $^{177}\text{Lu}$  и др.), используемые в медицинских целях;

е) исследования работоспособности и поведения под облучением конструкционных, топливных и поглощающих материалов ядерных реакторных установок различного назначения (энергетических, транспортных, исследовательских, космических и др.) в условиях, соответствующих проектным режимам их эксплуатации (нормальных, постоянных, переходных), а также проектных аварий.

По мере расширения экспериментальных возможностей УНУ СМ-3 перечень предоставляемых услуг может быть дополнен.

Научно-исследовательские работы выполняются на основе заключения договора между АО «ГНЦ НИИАР» и организацией – заказчиком. Стоимость таких работ –

договорная и определяется исходя из себестоимости работ на УНУ СМ-3 и соответствующих отчислений.

**Себестоимость работ с использованием УНУ СМ-3 рассчитывается конкретно для каждого исследования и зависит, в основном, от длительности облучения образцов исследуемых материалов и изделий и от их размещения в активной зоне реактора СМ-3.**



**Проект договора на выполнение работ (оказание услуг) для проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ**

Договор № \_\_\_\_\_

на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ\*

г. \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_, именуемое далее Заказчик, в лице \_\_\_\_\_ действующего на основании \_\_\_\_\_, с одной стороны и \_\_\_\_\_ именуемое далее Исполнитель, в лице \_\_\_\_\_ действующего на основании \_\_\_\_\_, с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем как Стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА \***

1.1. Исполнитель обязуется выполнить в соответствии с условиями настоящего договора и своевременно сдать Заказчику в порядке, установленном настоящим договором, а Заказчик обязуется принять и оплатить научно-исследовательскую работу (далее именуется – НИР) и/или опытно-конструкторскую работу (далее – ОКР) и/или технологическую работу (далее – ТР) по теме:

\_\_\_\_\_  
(наименование темы)

**2. УСЛОВИЯ ДОГОВОРА**

2.1. НИР (ОКР, ТР) выполняется Исполнителем в строгом соответствии с требованиями технического задания (далее – ТЗ), являющегося неотъемлемой частью настоящего договора (Приложение №1).

Содержание и сроки выполнения НИР (ОКР, ТР) определяются Календарным планом, который является неотъемлемой частью настоящего договора (Приложение № 2).

2.2. Разработанная согласно настоящему договору на выполнение НИР (ОКР, ТР) научно-техническая документация должна отвечать требованиям ТЗ и Календарного плана.

2.3. Изменение Заказчиком в процессе выполнения НИР (ОКР, ТР) требований, предусмотренных пунктом 2.2. настоящего договора, оформляется дополнительным соглашением Сторон, которое с момента подписания является неотъемлемой частью настоящего договора.

2.4. Исполнитель гарантирует Заказчику, что имеет все необходимые для выполнения НИР (ОКР, ТР) лицензии, разрешения, сертификаты (иные документы, подтверждающие выполнение соответствующих требований законодательства).

2.5. Оригинальные экземпляры научно-технической документации, разработанной в соответствии с условиями настоящего договора, хранятся у Исполнителя для внесения

по поручению Заказчика, или по согласованию с ним, изменений в порядке, установленном ГОСТ 2.503-2013, ГОСТ 2.501-2013 и Стандартом Корпорации СТК-5-2018. Исполнитель обязан обеспечить доступ Заказчика к указанной научно-технической документации либо по письменному требованию Заказчика незамедлительно передать ее Заказчику или лицу, указанному Заказчиком.

---

\* В договор включаются положения, относящиеся соответственно к НИР и/или ОКР и/или ТР – в зависимости от предмета договора.

### 3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

#### 3.1. Исполнитель вправе:

а) привлекать по согласованию с Заказчиком на договорной основе к выполнению настоящего договора соисполнителей в порядке, установленном настоящим договором. В отношении соисполнителей Исполнитель выполняет функции заказчика;

б) запрашивать и получать от Заказчика необходимую для выполнения НИР (ОКР, ТР) информацию, а также консультативную и иную помощь;

в) использовать полученные в процессе исполнения работ по настоящему договору результаты работ для собственных, не связанных с предпринимательской деятельностью и получением прибыли нужд. Использование Исполнителем полученных результатов в работах по заказу третьих лиц, а также их передача третьим лицам допускается только с письменного разрешения Заказчика и на условиях, определенных Заказчиком.

#### 3.2. Заказчик вправе:

а) проверять ход и качество выполнения Исполнителем условий настоящего договора и целевое использование средств, выделяемых для выполнения НИР (ОКР, ТР);

б) в течение 10 рабочих дней с момента получения результатов НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) предъявлять в письменном виде к Исполнителю обоснованные претензии по результатам выполненных работ;

в) в случае отступления Исполнителем от условий настоящего договора установить срок для приведения результата НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) в соответствие с условиями настоящего договора в порядке, указанном в пункте 5.4.

#### 3.3. Исполнитель обязан:

а) выполнить НИР (ОКР, ТР) в соответствии с утвержденным Заказчиком ТЗ и представить Заказчику разработанные согласно настоящему договору результаты, поименованные в Календарном плане;

б) предоставлять Заказчику по его требованию документы, относящиеся к предмету настоящего договора;

в) проводить в процессе выполнения работ по настоящему договору патентные исследования, если необходимость проведения патентных исследований устанавливается ТЗ;

г) уведомлять Заказчика обо всех усовершенствованиях и улучшениях, касающихся технических решений, содержащихся в полученной от Заказчика информации;

д) на каждом этапе НИР (ОКР, ТР) уведомлять Заказчика обо всех созданных при исполнении настоящего договора изобретениях, полезных моделях, промышленных образцах, НОУ-ХАУ, программных средствах и базах данных и иных объектах, способных к правовой охране, а также не нарушать авторские права и права третьих лиц при использовании в процессе работ ранее созданных объектов интеллектуальной собственности;

е) оказывать содействие Заказчику в получении охранных документов на объекты интеллектуальной собственности, созданные в результате исполнения настоящего договора, в том числе подписывать все необходимые документы о передаче всех прав Заказчику на получение патентов на изобретения, промышленные образцы, полезные модели, созданные при выполнении работ по договору;

ж) предварительно письменно согласовывать с Заказчиком соисполнителей и заключать договоры с ними, в которых Исполнитель выступает в роли заказчика на условиях, аналогичных настоящему договору, включая условия закрепления прав на полученные результаты НИР (ОКР, ТР) за Заказчиком по настоящему договору.

и) обеспечить со стороны своих работников и иных физических лиц, привлекаемых Исполнителем к выполнению работ по договору, выполнение принятых Исполнителем обязательств по настоящему договору;

к) получать за свой счет и своими силами все необходимые разрешения, согласования и иные решения, акты государственных и иных органов, необходимых для выполнения НИР (ОКР, ТР), в том числе, органов государственного надзора. Направлять своих полномочных представителей в соответствующие приемочные, оценочные, технические и иные комиссии, а также своевременно извещать Заказчика о необходимости участия в них его представителей. При этом задержка выполнения НИР (ОКР, ТР) по причинам длительности указанных в настоящем подпункте согласований не является основанием для неприменения п.9.3. настоящего договора;

л) делать обязательную ссылку на Заказчика при опубликовании с согласия Заказчика в установленном порядке в открытой печати результатов научно-технической деятельности, полученных по настоящему договору;

м) своими силами и за свой счет, не нарушая конечной даты сдачи результатов работ, устранять допущенные по своей вине недостатки в выполненной Исполнителем работе, а также ошибки в расчетах и аналитических выводах, которые могут повлечь отступления от требований, предусмотренных в ТЗ;

н) не заключать на время действия настоящего договора, договоры с третьими лицами в качестве исполнителя на выполнение работ, напрямую определенных предметом настоящего договора;

п) приостановить работу по настоящему договору в случае, если в ходе выполнения НИР (ОКР, ТР) выяснится, что невозможно достигнуть результатов, установленных требованиями ТЗ, вследствие обстоятельств, не зависящих от Исполнителя, и незамедлительно проинформировать об этом Заказчика;

р) в случае необходимости проведения приемочных мероприятий по результатам научных исследований, уведомить Заказчика за 10 рабочих дней о готовности к их проведению;

с) сообщать Заказчику обо всех случаях нарушения третьими лицами прав Заказчика на создаваемые результаты НИР (ОКР, ТР), ставших известными Исполнителю во время действия договора, содействовать Заказчику в обеспечении защиты его прав;

т) согласовывать с Заказчиком необходимость использования при выполнении работ по договору интеллектуальной собственности, принадлежащей Исполнителю и/или Заказчику, а также результатов интеллектуальной деятельности, принадлежащих третьим лицам. Получение прав на использование охраняемых объектов промышленной собственности (изобретения, полезные модели), принадлежащих Исполнителю и/или третьим лицам производится Заказчиком в соответствии с законодательством Российской Федерации;

у) на любом из выполняемых этапов НИР (ОКР, ТР) по настоящему договору Исполнитель обязан предоставить, в течение 10 рабочих дней со дня получения соответствующего обращения Заказчика, все необходимые обосновывающие материалы по ходу выполнения НИР (ОКР, ТР) и расходованию полученных средств;

ф) совершать иные действия, предусмотренные настоящим договором и действующим законодательством Российской Федерации;

#### 3.4. Заказчик обязан:

а) принять и оплатить результаты НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) в соответствии с настоящим договором;

б) в случае невозможности достижения результатов НИР (ОКР, ТР) установленных требованиями ТЗ, в течение 10 рабочих дней рассмотреть вопрос о целесообразности продолжения работ и внести по согласованию с Исполнителем изменения в ТЗ и в Календарный план либо принять решение о ее прекращении;

в) передавать Исполнителю необходимую для выполнения НИР (ОКР, ТР) информацию, а также оказывать консультационную и иную помощь.

#### 4. СРОКИ ИСПОЛНЕНИЯ

4.1. НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) выполняется в сроки, указанные в ТЗ и Календарном плане проведения НИР (ОКР, ТР).

4.2. Датой исполнения НИР (ОКР, ТР) по настоящему договору считается дата подписания Заказчиком акта сдачи-приемки последнего этапа НИР (ОКР, ТР) при условии выполнения обязательств по всем этапам, указанным в Календарном плане проведения НИР (ОКР, ТР).

#### 5. ПОРЯДОК СДАЧИ И ПРИЕМКИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

5.1. Исполнитель обязан передать Заказчику надлежаще выполненный результат каждого этапа НИР (ОКР, ТР) в сроки, указанные в Календарном плане. Одновременно с результатом этапа НИР (ОКР, ТР) Исполнитель должен передать Заказчику подписанные Исполнителем два экземпляра акта сдачи-приемки НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР).

5.2. Каждый этап НИР (ОКР, ТР) считается надлежаще выполненным, если он по форме и содержанию соответствует ТЗ, Календарному плану и приложениям к настоящему договору.

5.3. Заказчик обязан в течение не более чем 10 (десяти) рабочих дней со дня получения какого-либо этапа НИР (ОКР) проверить его соответствие требованиям, установленным настоящим договором, и, при отсутствии замечаний, Заказчик должен в течение указанного срока подписать со своей стороны акт сдачи-приемки НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР). В течение трех рабочих дней с даты подписания акта сдачи-приемки НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) Заказчик обязан проинформировать об этом Исполнителя.

5.4. Если во время приемки какого-либо этапа НИР (ОКР, ТР) у Заказчика возникнут замечания к этому этапу, он должен направить Исполнителю (допускается по факсу с досылкой по почте) письменные замечания с указанием срока их устранения.

5.4.1. Исполнитель обязан за свой счет устранить замечания Заказчика в сроки, указанные Заказчиком, допускается досрочное устранение замечаний.

5.4.2. После устранения замечаний Исполнитель должен передать Заказчику надлежаще выполненный результат устранения замечаний.

5.4.3. Заказчик должен в течение 5 (пяти) рабочих дней после получения надлежаще выполненного устранения замечаний проверить его и, при надлежащем выполнении, принять путем подписания акта сдачи-приемки НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР). Если Заказчик выявит ненадлежащее устранение замечаний, то он имеет право потребовать расторжения договора в связи с ненадлежащим исполнением своих обязанностей Исполнителем.

5.5. Датой окончательной приемки результата любого этапа НИР (ОКР) считается дата подписания Заказчиком акта сдачи-приемки НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР).

5.6. Заказчик должен направить Исполнителю подписанный им экземпляр акта сдачи-приемки НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) в течение не более чем 10 рабочих дней со дня подписания.

5.7. Если Заказчик примет решение прекратить НИР (ОКР, ТР) до окончания срока ее выполнения и досрочно прекратить настоящий договор по причинам, не зависящим от выполнения Исполнителем своих обязанностей, тогда Заказчик должен сообщить об этом Исполнителю не менее чем за 20 дней до даты прекращения НИР (ОКР, ТР), при этом Заказчик обязан возместить Исполнителю фактически понесенные им затраты.

## 6. СТОИМОСТЬ РАБОТ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

6.1. За выполненную в соответствии с условиями настоящего договора НИР (ОКР, ТР) Заказчик уплачивает Исполнителю \_\_\_\_\_ рублей,

*(цифрами и прописью)*

в том числе НДС 18 % \_\_\_\_\_ рублей

*(цифрами и прописью)*

(либо НДС не облагается на основании п.п. \_\_ ст. \_\_)

Налогового кодекса РФ), в соответствии с утвержденным Сторонами Протоколом соглашения о договорной цене НИР (ОКР, ТР), являющимся неотъемлемой частью настоящего договора (Приложение № 3).

#### 6.2. Порядок оплаты.

Оплата выполненной НИР (ОКР, ТР) производится поэтапно согласно Календарному плану.

Оплата НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) производится после сдачи Исполнителем и приемки Заказчиком выполненной НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР), оформленной актом сдачи-приемки НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР), и представлении счета-фактуры и счета на оплату выполненных работ.

Счета Исполнителя с приложенными к ним подлинными актами сдачи-приемки НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) оплачиваются Заказчиком в течение 40 (сорока) банковских дней после подписания акта сдачи-приемки НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) Заказчиком.

Обязанности Заказчика по оплате работ считаются выполненными в момент списания средств с расчетного счета Заказчика.

#### 6.3. Проверка фактических затрат в случае приостановки выполнения НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) или прекращения НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР)

проводится Заказчиком в течение 10 дней после получения от Исполнителя калькуляции фактических затрат с расшифровками.

По результатам проверки Стороны составляют Протокол согласования фактических затрат, который с момента его подписания Сторонами является неотъемлемой частью настоящего договора.

#### 6.4. Сверка расчетов

Для договоров с предприятиями, включенными в Периметр консолидации ГК «Росатом»:

Стороны обязаны ежеквартально производить сверку расчетов по настоящему Договору на портале внутригрупповых операций ГК «Росатом». Двухсторонние акты сверки расчетов оформлять по состоянию на 31 декабря отчетного года в срок до 15 февраля следующего за отчетным годом по обязательствам, возникшим из исполняемого договора, для чего Заказчик направит Исполнителю подписанные акты сверки расчетов (далее – акты сверки), составленные на последнее число месяца прошедшего года в двух экземплярах. Исполнитель в течение 5 (Пяти) рабочих дней с даты получения акта сверки подписывает акт сверки и возвращает один экземпляр Заказчику либо, при наличии разногласий, направляет в адрес Заказчика подписанный протокол разногласий.

Для внешних Исполнителей, а также предприятий атомной отрасли, не включенных в Периметр консолидации ГК «Росатом»:

Стороны обязаны ежеквартально производить сверку расчетов по обязательствам, возникшим из исполняемого договора, в случае если объем операций за квартал и задолженность на конец квартала превышают 100 000,00 (Сто тысяч) рублей 00 копеек. Заказчик направит Исполнителю подписанные акты сверки расчетов (далее акты сверки),

составленные на последнее число месяца прошедшего квартала в двух экземплярах. Исполнитель в течение 5 (Пяти) рабочих дней с даты получения акта сверки подписывает акт сверки и возвращает один экземпляр Заказчику либо, при наличии разногласий, направляет в адрес Заказчика подписанный протокол разногласий.

## 7. ПРАВА СТОРОН НА РЕЗУЛЬТАТЫ НИР (ОКР)

7.1. Право собственности на созданный в соответствии с настоящим договором результат НИР (ОКР, ТР) принадлежит Заказчику, исключительные права на результаты НИР (ОКР, ТР), включая результаты, способные к правовой охране как объекты интеллектуальной собственности, принадлежат Заказчику, и по его решению могут быть переданы третьим лицам.

7.2. Право на подачу заявки и получение патента (свидетельства) на создаваемые при реализации настоящего договора изобретения, полезные модели, промышленные образцы, также исключительное право на использование создаваемых при реализации настоящего договора программных средств, баз данных, топологий интегральных микросхем и право на конфиденциальную информацию о результатах научно-технической деятельности, полученных при исполнении настоящего договора, принадлежит Заказчику.

7.3. В случае создания в процессе выполнения НИР (ОКР, ТР) по настоящему договору патентоспособных объектов и/или подлежащих государственной регистрации программных средств и баз данных, Исполнитель обязан предоставить Заказчику по его запросу материалы, необходимые в соответствии с законодательством Российской Федерации для оформления и подачи в Роспатент заявки на выдачу патента и/или государственную регистрацию программы для ЭВМ и базы данных.

7.4. Исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности, используемые при выполнении работ по настоящему договору и полученные Исполнителем до заключения настоящего договора или независимо от него (без участия Заказчика), принадлежат Исполнителю.

## 8. УСЛОВИЯ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ

8.1. Стороны обязуются обеспечить конфиденциальность сведений, относящихся к предмету настоящего договора, ходу его исполнения и полученным результатам.

К конфиденциальным сведениям относятся \_\_\_\_\_  
(объем конфиденциальных сведений)

и перечень документов, в которых они содержатся)

8.2. Порядок передачи, условия использования и обязательства по неразглашению информации, составляющей коммерческую тайну Сторон, регулируются в соответствии с заключенным между Сторонами Договором о конфиденциальности и неразглашении информации.

Порядок передачи, условия использования и обязательства по неразглашению служебной тайны Сторон, регулируются в соответствии с заключенным между Сторонами Соглашением о конфиденциальности и неразглашении служебной информации ограниченного распространения.

8.3. Заказчик вправе передавать сведения, касающиеся настоящего договора, в АО «Гринатом» с гарантиями сохранения конфиденциальности и обеспечения режима защиты от несанкционированного доступа, без предварительного согласия Исполнителя.

## 9. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

9.1. За невыполнение или ненадлежащее выполнение настоящего договора Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и условиями настоящего договора.

9.2. В случае неустранения в срок, указанный Заказчиком, недостатков представленной для сдачи НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) Исполнитель уплачивает Заказчику неустойку в размере 0,035 % процентов договорной цены НИР, ОКР, ТР (соответствующего этапа НИР, ОКР, ТР).

9.3. За нарушение Исполнителем срока выполнения НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) он уплачивает Заказчику неустойку в размере 0,035 % процента договорной цены НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) за каждый день просрочки.

9.4. В случае просрочки оплаты НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) Заказчиком, по истечении 10 календарных дней с даты, указанной в пункте 6.2. настоящего договора, Исполнитель вправе потребовать у Заказчика уплаты штрафа в размере 0,035 % от стоимости НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) за каждый день просрочки оплаты свыше срока, указанного в пункте 6.2. настоящего договора.

9.5. Применение штрафных санкций не освобождает Стороны от исполнения обязательств по настоящему договору.

9.6. Общая сумма штрафных санкций по результатам выполнения НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) не может превышать установленной договорной цены НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР).

9.7. В случае возникновения у Заказчика претензий связанных с привлечением Исполнителем к выполнению НИР, ОКР, ТР (этапа НИР, ОКР, ТР) соисполнителей, Исполнитель несет ответственность за действия соисполнителей, как за свои собственные. Невыполнение соисполнителями обязательств перед Исполнителем не освобождает Исполнителя от выполнения условий настоящего договора.

9.8. Если Заказчик понесет какие-либо убытки в связи с ненадлежащим выполнением НИР (ОКР, ТР) Исполнителем, то Исполнитель должен по требованию Заказчика компенсировать понесенные Заказчиком убытки.

9.9. Если одна из Сторон понесет какие-либо убытки в связи с невыполнением другой Стороной обязательств по конфиденциальности, то виновная Сторона должна по требованию другой Стороны компенсировать понесенные убытки.

9.10. В случае невыполнения Исполнителем какой-либо из гарантий, указанных в пункте 2.4. настоящего договора он уплачивает Заказчику штраф в размере 30 процентов от стоимости НИР (ОКР, ТР) указанной в п. 6.1. настоящего договора, а также компенсирует Заказчику в указанные им сроки убытки, связанные с таким нарушением.

9.11. В случае несвоевременного исполнения обязательств Сторон по проведению сверки расчетов по п. 6.5. настоящего договора любая из Сторон имеет право



потребовать от Стороны, по вине которой произошло нарушение, уплаты пени в размере 1000,00 (Одна тысяча и 00/100) рублей РФ за каждый день нарушения обязательства.

## 10. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

10.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение своих обязательств по Договору, если их неисполнение или частичное неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы.

10.2. Под обстоятельствами непреодолимой силы понимают такие обстоятельства, которые возникли после заключения Договора в результате непредвиденных и непредотвратимых событий, неподвластных сторонам, включая, но, не ограничиваясь: пожар, наводнение, землетрясение, другие стихийные бедствия, запрещение властей, террористический акт, экономические санкции, введенные в отношении Российской Федерации и (или) ее резидентов, при условии, что эти обстоятельства оказывают воздействие на выполнение обязательств по Договору и подтверждены соответствующими уполномоченными органами.

10.3. Сторона, исполнению обязательств которой препятствует обстоятельство непреодолимой силы, обязана в течение 5 (Пяти) рабочих дней письменно информировать другую Сторону о случившемся и его причинах. Возникновение, длительность и (или) прекращение действия обстоятельства непреодолимой силы должно подтверждаться сертификатом (свидетельством), выданным компетентным органом государственной власти или Торгово-промышленной палатой Российской Федерации или субъекта Российской Федерации. Сторона, не уведомившая вторую сторону о возникновении обстоятельства непреодолимой силы в установленный срок, лишается права ссылаться на такое обстоятельство в дальнейшем.

10.4. Если по прекращении действия обстоятельства непреодолимой силы, по мнению Сторон, исполнение Договора может быть продолжено в порядке, действовавшем до возникновения обстоятельств непреодолимой силы, то срок исполнения обязательств по Договору продлевается соразмерно времени, которое необходимо для учета действия этих обстоятельств и их последствий.

10.5. В случае если обстоятельства непреодолимой силы действуют в течение 3 (трех) месяцев, любая из Сторон вправе потребовать расторжения Договора.

## 11. РАССМОТРЕНИЕ И РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

11.1. Претензии Сторон, возникающие в связи с исполнением настоящего договора, включая споры и разногласия по техническим и финансовым вопросам (условиям), рассматриваются Сторонами в течение 30 календарных дней.

11.2. Место разрешения споров

*для договоров между организациями Корпорации:*

Все споры, разногласия или требования, возникающие из настоящего договора (соглашения) или в связи с ним, в том числе касающиеся его исполнения, нарушения, прекращения или недействительности, неурегулированные в соответствии с пунктом 11.1. настоящего договора, подлежат разрешению в Третейском суде для разрешения

экономических споров при Частном учреждении «Центр третейского регулирования и правовой экспертизы» в соответствии с его регламентом. Решение Третейского суда является окончательным.

*для договоров между Заказчиком и внешним Исполнителем:*

Все споры, разногласия или требования, возникающие из настоящего договора (соглашения) или в связи с ним, в том числе касающиеся его исполнения, нарушения, прекращения или недействительности, неурегулированные в соответствии с пунктом 11.1. настоящего договора, подлежат рассмотрению по выбору истца: либо в Третейском суде для разрешения экономических споров при Торгово-промышленной палате РФ, либо в Третейском суде для разрешения экономических споров при Частном учреждении «Центр третейского регулирования и правовой экспертизы» в соответствии с их регламентами. Решение Третейского суда является окончательным.

## 12. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

12.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания последней из Сторон и действует до полного выполнения Сторонами своих обязательств по настоящему договору.

## 13. ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ КОРРУПЦИИ

13.1. Стороны соблюдают и будут соблюдать в дальнейшем все применимые законы и нормативные акты, включая любые законы о противодействии взяточничеству и коррупции при выполнении обязательств по настоящему Договору.

13.2. Стороны и любые их должностные лица, работники, акционеры, представители, агенты, или любые лица, действующие от имени или в интересах или по просьбе какой либо из Сторон в связи с настоящим Договором, не будут прямо или косвенно, в рамках деловых отношений в сфере предпринимательской деятельности или в рамках деловых отношений с государственным сектором, предлагать, вручать или осуществлять, а также соглашаться на предложение, вручение или осуществление (самостоятельно или в согласии с другими лицами) какого-либо платежа, подарка или иной привилегии в целях необходимости реализации любых условий настоящего Договора, если указанные действия нарушают какие-либо законы или нормативные акты, направленные на противодействие взяточничеству и коррупции, применимые в отношении Сторон.

## 14. ЗАВЕРЕНИЕ ОБ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ

14.1. Каждая Сторона гарантирует другой Стороне, что:

- Сторона вправе заключать и исполнять Договор;
- заключение и (или) исполнение Стороной Договора не противоречит прямо или косвенно никаким законам, постановлениям, указам, прочим нормативным актам, актам органам государственной власти и (или) местного самоуправления, локальным нормативным актам Стороны, судебным решениям,
- Стороной получены все и любые разрешения, одобрения и согласования, необходимые ей для заключения и (или) исполнения Договора (в том числе в соответствии с законодательством Российской Федерации или учредительными

документами Стороны, включая одобрение сделки с заинтересованностью, одобрение крупной сделки).

## 15. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

15.1. Настоящий договор составлен в 2-х экземплярах, идентичных по содержанию и имеющих одинаковую юридическую силу.

15.2. Об изменении адреса и банковских реквизитов Стороны уведомляют друг друга в письменной форме в 3-дневный срок.

15.3. Неотъемлемой частью настоящего договора являются следующие приложения:

Техническое задание (Приложение № 1);

Календарный план проведения НИР (ОКР, ТР) (Приложение № 2);

Протокол соглашения о договорной цене (с приложением, раскрывающим структуру цены) (Приложение № 3);

Информация в отношении всей цепочки собственников Исполнителя (Приложение № 4).

15.4. *Редакция абзаца при передаче Сведений на материальных (в том числе, электронных) носителях:*

Исполнитель гарантирует Заказчику, что сведения и документы в отношении всей цепочки собственников и руководителей, включая бенефициаров (в том числе конечных), Исполнителем, переданные Заказчику по акту от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, (далее – Сведения), являются полными, точными и достоверными.

*Редакция абзаца при передаче Сведений по электронной почте:*

Исполнитель гарантирует Заказчику, что сведения в отношении всей цепочки собственников и руководителей, включая бенефициаров (в том числе конечных) Исполнителя, направленные с адреса электронной почты Исполнителя на адреса электронной почты Заказчика, (далее – Сведения), являются полными, точными и достоверными.

При изменении Сведений Исполнитель обязан не позднее пяти (5) дней с момента таких изменений направить Заказчику соответствующее письменное уведомление с приложением копий подтверждающих документов, заверенных нотариусом или уполномоченным должностным лицом Исполнителя.

Исполнитель настоящим выдает свое согласие и подтверждает получение им всех требуемых в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации (в том числе, о коммерческой тайне и о персональных данных) согласий всех упомянутых в Сведениях, заинтересованных или причастных к Сведениям лиц на обработку предоставленных Сведений Заказчику, а также на раскрытие Заказчику Сведений, полностью или частично, компетентным органам государственной власти (в том числе, Федеральной налоговой службе Российской Федерации, Минэнерго России, Росфинмониторингу, Правительству Российской Федерации, Госкорпорации «Росатом») и последующую обработку Сведений такими органами (далее – Раскрытие).

Исполнитель освобождает Заказчика от любой ответственности в связи с Раскрытием, в том числе, возмещает Заказчику убытки, понесенные в связи с предъявлением Заказчику претензий, исков и требований любыми третьими лицами, чьи права были или могли быть нарушены таким Раскрытием.

Исполнитель и Заказчик подтверждают, что условия настоящего Договора о предоставлении Сведений и о поддержании их актуальными признаны ими существенными условиями настоящего Договора в соответствии со статьей 432 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Если специальной нормой части второй Гражданского кодекса Российской Федерации не установлено иное, отказ от предоставления, несвоевременное и (или) недостоверное и (или) неполное предоставление Сведений (в том числе, уведомлений об изменениях с подтверждающими документами) является основанием для одностороннего отказа Заказчика от исполнения Договора и предъявления Заказчиком Исполнителю требования о возмещении убытков, причиненных прекращением Договора. Договор считается расторгнутым с даты получения Исполнителем соответствующего письменного уведомления Заказчика, если более поздняя дата не будет установлена в уведомлении.

#### 16. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Исполнитель:	Заказчик:
От имени Исполнителя:  _____	От имени Заказчика:  _____

Приложение № 1

к договору № \_\_\_\_\_  
от «» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.УТВЕРЖДАЮ  
Заказчик

---

*Личная подпись. Расшифровка подписи. Дата***ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**на \_\_\_\_\_ работу  
(научно-исследовательскую, опытно-конструкторскую, технологическую)

---

---

*наименование темы*

СОГЛАСОВАНО

Руководитель организации,  
с которой требуется согласовать

---

*Личная подпись. Расшифровка подписи. Дата*Руководитель организации  
ИСПОЛНИТЕЛЯ

---

*Личная подпись.  
Расшифровка подписи. Дата*

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Наименование работы: \_\_\_\_\_

1.2. Заказчик: \_\_\_\_\_

1.3. Исполнитель: \_\_\_\_\_

1.4. Срок проведения работы: с момента вступления договора в силу  
до «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

1.5. Заинтересованные организации: \_\_\_\_\_

1.6. В ходе выполнения работы Техническое задание может корректироваться по согласованию сторон.

## 2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Основанием для исследования являются:

- 1) \_\_\_\_\_;
- 2) \_\_\_\_\_;
- 3) \_\_\_\_\_;

## 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ И КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### 3.1. Состояние вопроса

### 3.2. Цель и краткая характеристика работы/ технические требования

Целью настоящей работы является ...

Для достижения этой цели необходимо:

- 1) расчетным путем оценить...;
- 2) проанализировать ....;
- 3) разработать...;
- 4) \_\_\_\_\_

3.3 Возможно условие, согласно которому Заказчик предоставляет Исполнителю необходимые для выполнения работы материалы на давальческой или другой основе.

#### 4. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ НИР

№ этапа	Наименование работ по договору и основные этапы его выполнения	Чем заканчивается этап (отчет, аннотационный отчет, заключение техсправка и т.п.)	Срок выполнения
1			
2			
3			

Конкретное распределение работ по этапам и срокам представлено в Календарном плане.

#### 5. НОВИЗНА И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

В результате выполнения работы будет ....

#### 6. РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ

Результаты работы представляются Заказчику в виде научно-технической документации (НТД) в соответствии с Календарным планом. НТД должна включать:

Возможно условие, когда отчётная документация направляется третьим лицам.

#### 7. СОСТАВ И ОБЪЕМ КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫХ СВЕДЕНИЙ

Перечень конфиденциальной информации \_\_\_\_\_

см. раздел 8 «Условия конфиденциальности» договора.

Информация, относящаяся к предмету настоящего договора, ходу его исполнения и к полученным результатам, не является конфиденциальной.

Приложение № 2  
к договору № \_\_\_\_\_  
от «» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

проведения работ по теме: \_\_\_\_\_  
*(название работы)*

№ этапа	Наименование этапов работ по договору	Сроки выполнения		Стоимость (тыс. руб)	Отчетность (результат работы)
		начало	окончание		

**Исполнитель**

**Заказчик**

\_\_\_\_\_  
Должность

\_\_\_\_\_  
Должность

\_\_\_\_\_  
Личная подпись. Расшифровка  
подписи. Дата

\_\_\_\_\_  
Личная подпись. Расшифровка  
подписи. Дата



Приложение № 3

к договору № \_\_\_\_\_  
от «» \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

**ПРОТОКОЛ**

соглашения о договорной цене

на \_\_\_\_\_ работу  
(научно-исследовательскую, опытно-конструкторскую, технологическую)

« \_\_\_\_\_ »

(наименование темы)

по договору от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

Мы, \_\_\_\_\_ нижеподписавшиеся, от \_\_\_\_\_ лица Заказчика – \_\_\_\_\_ и от лица  
Исполнителя – \_\_\_\_\_

удостоверяем, что Сторонами достигнуто соглашение о величине договорной цены на выполнение \_\_\_\_\_ работы  
(научно-исследовательской, опытно-конструкторской, технологической)

в сумме: \_\_\_\_\_,  
(сумма цифрами и в скобках прописью)

кроме того НДС по ставке \_\_\_ % в сумме \_\_\_\_\_.  
(в случае если облагается НДС) (НДС цифрами и в скобках прописью)

Настоящий протокол является основанием для проведения взаимных расчетов и платежей между Исполнителем и Заказчиком.

**Исполнитель****Заказчик**\_\_\_\_\_  
Должность\_\_\_\_\_  
Должность\_\_\_\_\_  
Личная подпись. Расшифровка  
подписи. Дата\_\_\_\_\_  
Личная подпись. Расшифровка  
подписи. Дата

Приложение к протоколу  
соглашения о договорной цене  
к договору

№ \_\_\_\_\_  
от «» \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### СТРУКТУРА ЦЕНЫ

расходов на выполнение \_\_\_\_\_  
(вид работы)

« \_\_\_\_\_ »  
(название работы)

№ п/п	Наименование статей	Сумма на 20__ г. (тыс. руб.)	В том числе по этапам		
			1	2	3
1.	Материалы				
2.	Спецоборудование				
3.	Фонд оплаты труда				
4.	ЕСН 26% от ФОТ				
5.	Страховые взносы по обяз. соц. страх. от несчастных сл. (0,2%)				
6.	Командировки				
7.	Услуги сторонних организаций				
8.	Накладные расходы				
9.	Себестоимость				
10.	Прибыль				
11.	НДС				
12.	Всего				

Руководитель организации-Исполнителя

\_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О.)

Главный бухгалтер

\_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О.)

*Образец акта приема-передачи сведений об Исполнителе.*

## АКТ

## Приема-передачи документов

Передающая Сторона:

Принимающая Сторона:

Наименование документа	Кол-во страниц

Передающая Сторона гарантирует Принимающей Стороне, что сведения и документы, переданные по настоящему акту (далее – Сведения), являются полными, точными и достоверными.

При изменении Сведений Передающая Сторона обязана не позднее пяти (5) дней с момента таких изменений направить Принимающей Стороне соответствующее письменное уведомление с приложением копий подтверждающих документов, заверенных нотариусом или уполномоченным должностным лицом Исполнителя.

Передающая Сторона настоящим выдает свое согласие и подтверждает получение ей всех требуемых в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации (в том числе о коммерческой тайне и о персональных данных) согласий всех упомянутых в Сведениях, заинтересованных или причастных к Сведениям лиц на обработку предоставленных Сведений Принимающей Стороной, а также на раскрытие Принимающей Стороной Сведений, полностью или частично, компетентным органам государственной власти (в том числе, Федеральной налоговой службе Российской Федерации, Минэнерго России, Росфинмониторингу, Правительству Российской Федерации, Госкорпорации «Росатом») и последующую обработку Сведений такими органами (далее – Раскрытие). Передающая Сторона освобождает Принимающую Сторону от любой ответственности в связи с Раскрытием, в том числе, возмещает Принимающей Стороне убытки, понесенные в связи с предъявлением Принимающей Стороне претензий, исков и требований любыми третьими лицами, чьи права были или могли быть нарушены таким Раскрытием.

ПОДПИСИ:

Передающая Сторона:

Принимающая Сторона:

### Критерии отбора Банков-гарантов

Банки-гаранты должны соответствовать следующим критериям:

Банк должен иметь лицензию Центрального банка Российской Федерации (в случае если банковскую гарантию предоставляет российский банк) или иного уполномоченного органа (в случае если банковскую гарантию предоставляет банк, созданный согласно праву иностранного государства), разрешающей выдачу банковских гарантий;

Наличие в системе страхования вкладов (в случае если банковскую гарантию предоставляет российский банк);

объем собственных средств (капитала) на последнюю отчетную дату по публикуемой отчетности больше или равна 3 млрд руб. или их эквиваленту в иностранной валюте; при этом такая отчетность должна быть опубликована на сайте [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) (ф.123) (для банков-резидентов Российской Федерации).

Участники закупки и контрагенты, не являющиеся резидентами Российской Федерации, могут предоставить в качестве обеспечения заявок на участие в закупке и договорных обязательств банковские гарантии от банков-резидентов страны местонахождения участника закупки.

4. В дополнение к требованиям, указанным в п.1-3, банки-нерезиденты должны соответствовать следующим требованиям:

- наличие действующего долгосрочного кредитного рейтинга в иностранной валюте, присвоенного одним из международных рейтинговых агентств – Standard&Poor's, Moody's Investors Service, Fitch Ratings, – на уровне не ниже «В-» по шкале Standard&Poor's и Fitch Ratings, не ниже «В3» по шкале Moody's Investors Service. Указанные рейтинги должны быть действительными и не могут находиться в состоянии «отозван» или «приостановлен»;

или

- банк должен входить в первую тройку банков страны (по критерию величины активов), резидентом которой он является.

Не принимаются в качестве обеспечения банковские гарантии, выдаваемые некоммерческими кредитными организациями и страховыми организациями, а также банками, не соответствующими требованиям, указанным в настоящем пункте, либо не публикующими в открытом доступе отчетность банка (ф. 101, 102, 123, 135) на сайте [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) (для банков-резидентов Российской Федерации)

Приложение № 5  
к Договору \_\_\_\_\_

### **Критерии отбора поручителей**

Поручительство должно соответствовать требованиям, установленным Гражданским кодексом Российской Федерации, а также иного законодательства Российской Федерации. В качестве обеспечения договора предоставляется поручительство организаций, удовлетворяющих следующим требованиям:

Поручительства принимаются от лиц (юридические лица, государство в лице органов власти государства, субъекты федерации, муниципальные образования и т.д.) с действующим долгосрочным кредитным рейтингом в иностранной или национальной валюте, присвоенным одним из международных рейтинговых агентств Standard & Poor's ([www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com)), Moody's Investors Service ([www.moody.com](http://www.moody.com)) или Fitch Ratings ([www.fitchratings.com](http://www.fitchratings.com)) на уровне суверенного кредитного рейтинга Российской Федерации, присвоенного по международной шкале соответствующего агентства (Standard & Poor's, Fitch Ratings, Moody's Investors Service). Указанные рейтинги должны быть действительными и не должны находиться в состоянии «отозван» или «приостановлен».

При наличии у одного поручителя рейтингов от двух и более рейтинговых агентств в целях расчета принимается более высокий из рейтингов, присвоенный указанными рейтинговыми агентствами.

При различном уровне кредитного рейтинга у одного поручителя в национальной и иностранной валюте в целях расчета принимается более высокий из рейтингов, присвоенный данным рейтинговым агентством.





