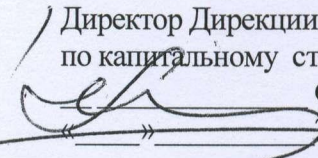
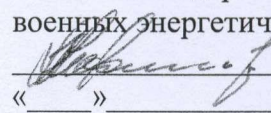
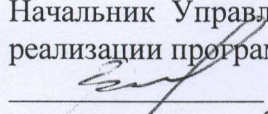
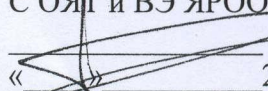


СОГЛАСОВАНО

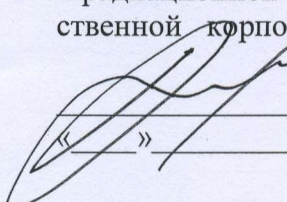
Директор Дирекции
по капитальному строительству

С.В. Будылин
«___» _____ 2012г.

Заместитель директора Дирекции-
Директор Департамента разработки и
испытаний ядерных боеприпасов и
военных энергетических установок

О.Н. Шубин
«___» _____ 2012г.

Начальник Управления
реализации программ ЯРБ

В.А. Васильев
«___» _____ 2012г.

Начальник отдела проектного офиса
«Создание системы обращения
с ОЯГ и ВЭ ЯРОО»

Е.А. Комаров
«___» _____ 2012г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Дирекции по ядерной
и радиационной безопасности Государ-
ственной корпорации «Росатом»

О.В. Крюков
«___» _____ 2012г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

«Вывод из эксплуатации ядерной энергетической установки стенда КМ-1»

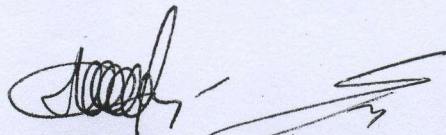
Предприятие-заказчик: ФГУП «НИТИ им. А.П. Александрова»

Проектная организация: выбирается по конкурсу

Генеральный директор
ФГУП «НИТИ им.А.П. Александрова»


В.А. Василенко
«___» _____ 2012 г.

2012 год



Перечень требований	Содержание требований
Раздел 1. Общие требования	
1.1. Основание для проектирования	Приказ Министра Российской Федерации по атомной энергии от 18.12.2002 г. № 601 «О выводе из эксплуатации стендов-прототипов ядерных энергетических установок атомных подводных лодок в ФГУП «НИТИ им.А.П. Александрова»
1.2. Исходно-разрешительные материалы	«Концепция вывода из эксплуатации стендовой установки КМ-1» № 03.04.КМ1-051. «Перспективная программа по выводу из эксплуатации ЯЭУ стенда КМ-1» № 03.11.КМ-1-025П
1.3. Вид строительства	Вывод из эксплуатации ЯЭУ стенда КМ-1
1.4 Стадийность проектирования	Проектная документация
1.5. Особые условия строительства	Вывод из эксплуатации радиационного и ядерноопасного производства. Сейсмичность территории строительства МРЗ – 6 баллов (по шкале MSK-64)
1.6. Сроки строительства	Сроки вывода из эксплуатации ЯЭУ стенда КМ-1 2012-2014 г.
1.7. Источник финансирования	«Средства специального резервного фонда финансирования расходов, связанных с выводом из эксплуатации ядерных установок, радиационных источников или пунктов хранения и финансирование НИОКР по обоснованию и повышению безопасности этих объектов»
1.8. Основные технико-экономические показатели проектируемого объекта	Стоимость работ уточняется при выполнении проектных работ. Структура затрат на вывод из эксплуатации - определяется при разработке проектной документации. Время консервации объекта – 50 лет. Ожидаемая общая численность обслуживающего персонала на ВЭ объекте – 20 человек (при работе в 4 смены по 6 часов в смену), уточняется при выполнении проектных работ. Потребляемая мощность электроприемников (санпропускник, освещение, система вентиляции)- до 1000 кВт; потребление воды – до 2,1 м3/сут. (на сантехнические нужды)
1.9. Требования по вариантной и конкурсной разработке (при необходимости)	Не требуется.
2. Основные требования к исходным данным, представляемым заказчиком	
2.1 Исходные данные и требования к основным разделам проекта	2.1.1. Техническое задание на работу по теме «Разработка документации на вывод из эксплуатации ядерной энергетической установки стенда КМ-1». 2.1.2 Обеспеченность предприятия энергоресурсами – за счет имеющихся резервов.

	<p>2.1.3 Эксплуатирующая организация с функциями Заказчика-застройщика предоставляет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - данные комплексного инженерно-радиационного обследования объекта; - данные по инженерному обеспечению; <p>2.1.4 При разработке документации руководствоваться следующими основными нормативными актами и документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закон РФ №3 «О радиационной безопасности населения, с изменениями и дополнениями»; - Закон РФ № 7 «Об охране окружающей среды, с изменениями и дополнениями»; - Закон РФ № 170 «Об использовании атомной энергии с изменениями и дополнениями»; - нормы радиационной безопасности (НРБ-99/09); - основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010); - правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов (НП-053-04); - санитарные правила обращения с радиоактивными отходами. Общие положения.(СПОРО-2002); - безопасность при обращении с радиоактивными отходами. Общие положения (НП-058-04); - сбор, переработка, хранение и кондиционирование жидких радиоактивных отходов. Требования безопасности. (НП-019-2000); - сбор, переработка, хранение и кондиционирование твердых радиоактивных отходов. Требования безопасности. (НП-020-2000);
3. Основные требования к проектным решениям	
3.1. Требования к экономической эффективности и конкурентоспособности проекта	<p>Эффективность мероприятий определяется минимально необходимыми затратами на ВЭ ЯЭУ стенда КМ-1 в максимально короткие сроки.</p> <p>Принятые инженерно-технические решения должны обеспечивать безопасную для жизни и здоровья персонала и населения эксплуатацию объекта и выполнение требований действующих нормативных и руководящих документов</p>
3.2. Требования к режиму безопасности и гигиене труда	В соответствии с действующими государственными и отраслевыми нормами и правилами
3.3. Требования по разработке ИТМ ГО и мероприятий по предупреждению ЧС	В рамках существующей на предприятии системы ИТМ ГО и ЧС предприятия
3.4. Требования к ядерной и радиационной безопасности	В соответствии с действующими государственными и отраслевыми нормами и правилами
3.5. Требования к системе физической защиты, защиты сведений, составляющих гостайну и мероприятиям по защите информации	В рамках существующей СФЗ, защиты сведений, составляющих гостайну и мероприятий по защите информации, действующих на предприятии
3.6. Требования к мероприятиям по обеспечению специальных требований	Специальные требования не предъявляются

3.7 Требования к противопожарной безопасности	Разработать раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» в соответствии с п. 26 Постановления правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 с соблюдением и выполнением Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
3.8. Требования к составу сдаточной документации	В объёме разделов 1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. №87.
Раздел 4. Дополнительные требования	
4.1. Требования по выполнению НИР и ОКР	Не требуется
4.2. Требования к составу демонстрационных материалов	Не требуется
4.3. Требования к отправке законченной проектной документации	Предоставляется 4 комплекта проектной и 6 комплектов рабочей документации на бумажном носителе и один экземпляр на магнитном носителе (тех.документация в программе AutoCAD в версии 2008 и позднее). Сметы в программе «АО»
4.4. Необходимость осуществления авторского надзора за строительством объекта	Требуется

Задание разработали:

Главный инженер
ФГУП «НИТИ им. А.П.Александрова»

А.А.Иванов

Главный инженер КЭЭР

В.Ю. Соколов

Главный инженер УКС
ФГУП «НИТИ им. А.П.Александрова»

М.В. Постернак

Технический уровень и качество согласовано:
от ФГУП «НИТИ им. А.П.Александрова»

Заместитель генерального директора

Р.Д.Филин

Помощник генерального директора

О.Ю.Пыхтеев

Начальник УКС

Н.И.Горошко

Зам. Начальник отдела по ЧС (пункт 3.3)

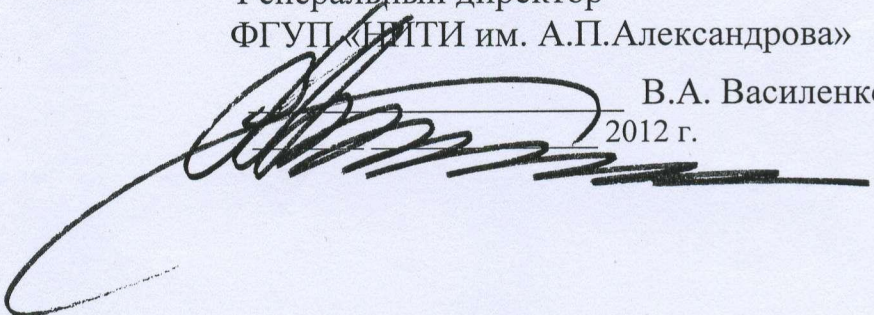
Г.Д.Баранов

Начальник секретного отдела

О.В.Повзун

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ФГУП «НИТИ им. А.П.Александрова»


В.А. Василенко
2012 г.

Техническое задание
на работу по теме:

**«Разработка документации на вывод из эксплуатации ядерной
энергетической установки стенда КМ-1»**

Предприятие-заказчик: ФГУП «НИТИ им.А.П. Александрова»

2012 год

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1 **Наименование (темы) разработки:** Разработка документации на вывод из эксплуатации (ВЭ) ядерной энергетической установки (ЯЭУ) стенда КМ-1.
- 1.2 **Основание для работы:** Приказ Министра Российской Федерации по атомной энергии от 18.12.2002г. №601 «О выводе из эксплуатации стендов-прототипов ядерных энергетических установок ФГУП «НИТИ им.А.П.Александрова»
- 1.3 **Местонахождение:** г.Сосновый Бор, Ленинградской области.
- 1.4 **Стадия:** проектная документация
- 1.5 **Заказчик:** ФГУП «НИТИ им.А.П.Александрова»
- 1.6 **Исполнитель:** определяется по конкурсу.
- 1.7 **Сроки выполнения работ:**
начало – дата подписания договора
окончание – ноябрь 2012 года.
- 1.8 Данное техническое задание может уточняться в процессе выполнения работ по взаимному согласованию.

2. ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Целью работ является разработка проектной документации, отчета по обоснованию безопасности вывода из эксплуатации ЯЭУ стенда КМ-1, в которых определены конкретные виды работ с указанием технологий и последовательности их выполнения, необходимых финансовых и материально-технических ресурсов, а также мер по обеспечению радиационной безопасности.

3 СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

По данному техническому заданию должны быть выполнены следующие работы:

- 3.1 Анализ и, при необходимости, уточнение результатов комплексного инженерно-радиационного обследования (КИРО), являющихся исходными данными для разработки проектной документации ВЭ ЯЭУ стенда КМ-1.
- 3.2 Разработка проектной документации ВЭ ЯЭУ стенда КМ-1 в объеме разделов 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. №87.

3.3 Разработка отчета по обоснованию безопасности ВЭ ЯЭУ стенда КМ-1, соответствующего требованиям НП-028-01.

4 ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Документация по ВЭ ЯЭУ стенда КМ-1 должна разрабатываться с учетом следующего:

- реактор установки остановлен, его отработавшая выемная часть (ОВЧ) выгружена и находится в хранилище;
- полный демонтаж основного энергетического оборудования не предусматривается;
- высвобождающиеся производственные площади здания стенда КМ-1 (зд.101) предполагается использовать для размещения новой ЯЭУ.

4.2 В проектной документации на вывод из эксплуатации ЯЭУ стенда КМ-1 в общий комплекс работ должны быть включены:

- демонтаж неактивного и низкоактивного оборудования ППУ;
- демонтаж оборудования и систем паротурбинной установки;
- демонтаж части оборудования и систем здания 101, технологически связанных с реакторной установкой;
- подготовка и постановка высокоактивного оборудования ППУ в режим длительного хранения. Сооружение дополнительной биологической защиты ВАО ППУ с возможностью радиационного контроля его состояния;
- установка защитных барьеров, дополнительных саншлюзов для предотвращения распространения радиоактивных загрязнений при проведении работ по консервации, перемещении демонтированного загрязненного оборудования, перемещении персонала;
- удаление накопленных твердых радиоактивных отходов (ТРО) в специальных контейнерах на кондиционирование и захоронение.

4.3 Основополагающие технические решения по обеспечению безопасности, закладываемые в проектную документацию ВЭ ЯЭУ стенда КМ-1, должны быть, как правило, отработаны и подтверждены практическим опытом использования в действующих или на действовавших ядерных установках. Применение экспериментальных элементов в системах, обеспечивающих безопасность, не допускается.

4.4 Разрабатываемая документация по ВЭ ЯЭУ стенда КМ-1 должна быть выполнена в соответствии с действующими в России нормативными правовыми актами и нормативными документами, относящимися к Государственному регулированию безопасности при использовании атомной энергии, в том числе структура и содержание разрабатываемых документов должны отвечать требованиям НП-028-01.

5 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Исходные данные, представляемые Заказчиком:

- проектно-конструкторская документация по стенду КМ-1;
- сведения по фактическому состоянию стенда КМ-1 и площадке его размещения;
- документация по КИРО;
- информация по истории эксплуатации систем стенда КМ-1, включая изменения проектных решений (проведение модернизаций, замены, доработки и т.д.).

6 ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Отчетная документация.

По окончании этапов и работы в целом Исполнитель представляет Заказчику следующие материалы:

6.1 Проектную документацию ВЭ ЯЭУ стенда КМ-1 в объеме, предписанном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. №87, за исключением раздела 10.

6.2 Отчет по обоснованию безопасности вывода из эксплуатации ЯЭУ стенда КМ-1 в объеме, предписанном «Правилами обеспечения безопасности при выводе из эксплуатации исследовательских ядерных установок» НП-028-01.

7 ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

№ этапа	Наименование этапов работ	Исполнитель	Сроки выполнения работ (окончания)	Расчетная цена этапа (тыс.руб.)
1	2	3	4	5
1	Разработка проектной документации вывода из эксплуатации ЯЭУ стенда КМ-1, включая доработку документации по итогам экспертизы в ДКС Госкорпорации «Росатом». Разработка отчета по обоснованию безопасности вывода из эксплуатации ЯЭУ стенда КМ-1	Проектная организация, определяемая по конкурсу	Ноябрь 2012г.	
			ИТОГО	

8 РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ

Результатом работ, выполненных по данному ТЗ, будет являться наличие проектной документации в объеме, достаточном для прохождения экспертизы и разработки рабочей документации.

9 ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ И ПРИЕМКИ РАБОТ

Приемка работ осуществляется Заказчиком на основании отчетных документов, представляемых Исполнителем после завершения работ, предусмотренных данным ТЗ и календарным планом, с оформлением актов сдачи-приемки.

10 ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОХРАНЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ТАЙНЫ

Защита сведений, составляющих государственную тайну, осуществляется в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации и Государственной корпорации «Росатом» и требует наличия лицензии на право выполнения работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну и наличия сотрудников с допуском к гостайне не ниже 2.

Публикации отдельных данных, полученных в результате проведения работ, будет осуществляться на основании результатов экспертизы,

проведенной в установленном порядке, и получения разрешения на информационный обмен.

11 ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫМ МАТЕРИАЛАМ

Предоставляемые материалы должны быть выполнены в электронном виде (в формате Autocad 2008., сметы в программе А0) и на бумажном носителе (4 сброшюрованных экземпляра).

Задание разработали:

Главный инженер
ФГУП «НИТИ им.А.П.Александрова»

А.А.Иванов

Главный инженер КЭЭР
ФГУП «НИТИ им.А.П.Александрова»

В.Ю.Соколов

Главный инженер УКС
ФГУП «НИТИ им.А.П.Александрова»

М.В.Постернак

Технический уровень и качество согласовано: от ФГУП «НИТИ им.А.П.Александрова»

Первый заместитель генерального директора

Р.Д.Филин

Помощник генерального директора

О.Ю.Пыхтеев

Начальник УКС

Н.И.Горошко