

УТВЕРЖДАЮ

ЗАКАЗЧИК

Заместитель главного инженера  
по эксплуатации общестанционных  
объектов филиала

АО «Концерн Росэнергоатом»

«Калининская атомная станция»

В.Р. Шишкин

(подпись)

Техническое задание

«Выполнение работ по проведению экспертизы промышленной безопасности  
и технического освидетельствования технических устройств, применяемых  
на опасных производственных объектах ЦОС Калининской АЭС»

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ

### РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ РАБОТ

Подраздел 2.1 Описание выполняемых работ

Подраздел 2.2 Объем выполняемых работ либо доля выполняемых работ в общем объеме закупки

### РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ

Подраздел 3.1 Общие требования

Подраздел 3.2 Требования к качеству выполняемых работ

Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам выполняемых работ

Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности

Подраздел 3.5 Требования к безопасности выполнения работ и безопасности результата выполняемых работ

Подраздел 3.6 Специальные требования

### РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата выполненных работ

Подраздел 4.2 Требования по приемке работ

Подраздел 4.3 Требования по передаче заказчику технических и иных документов (оформление результатов выполненных работ)

### РАЗДЕЛ 5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

### РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

## РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ

Выполнение работ по проведению экспертизы промышленной безопасности и технического освидетельствования технических устройств, применяемых на опасно производственных объектах ЦОС Калининской АЭС

**Вид услуг:** услуги по техническим испытаниям и анализу прочие, не включенные в другие группировки.

**Объект/система:** Перечень технических устройств, инвентарные номера представлены в Приложениях 1,2 к данному ТЗ.

**КОД ОКПД2:** 71.20.19.190

## РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ РАБОТ

### Подраздел 2.1 Описание выполняемых работ

2.1.1. Выполнение работ по проведению экспертизы промышленной безопасности технических устройств и сооружений, применяемых на опасных производственных объектах ЦОС Калининской АЭС с целью определения их соответствия требованиям промышленной безопасности, определения возможности, сроков и условий дальнейшей безопасной эксплуатации. Перечень основной нормативно-технической документации, необходимой для проведения работ по экспертизе промышленной безопасности и техническому диагностированию технических устройств указан в п. 3.2.1 настоящего ТЗ. Перечень технических устройств (сооружений), подлежащих экспертизе указан в Приложении №1.

2.1.1.1. Перед началом выполнения работ Исполнитель разрабатывает и согласовывает с Заказчиком в установленном порядке (согласовывает с Начальником подразделения, Заместителем главного инженера по эксплуатации общестанционных объектов, Главным инженером атомной станции и утверждается исполнителем) «Программы проведения экспертизы промышленной безопасности» на каждый вид оборудования (котлы, сосуды, работающие под давлением и т.д.). Программы предусматривают порядок сбора и анализа технической документации, проведения работ по техническому диагностированию технических устройств в рамках экспертизы промышленной безопасности, проведения расчетных и аналитических процедур оценки и прогнозирования технического состояния объекта экспертизы, включающие определение остаточного ресурса (срока службы).

2.1.1.2. Проведение анализа документации, относящейся к техническим устройствам (включая акты расследования аварий и инцидентов, связанных с эксплуатацией технических устройств, заключения экспертизы ранее

проводимых экспертиз) и режимам эксплуатации технических устройств, проектной и исполнительной документации, а также другой документации, предусмотренной действующими ФНП и НТД, указанной в п.3.2.1 настоящего ТЗ.

2.1.1.3. Проведение технического диагностирования технических устройств в рамках проведения экспертизы промышленной безопасности в соответствии с согласованными программами и действующей НТД, указанной в п.3.2.1 настоящего ТЗ.

2.1.1.4. По результатам проведения экспертизы промышленной безопасности выдача Заключений экспертизы промышленной безопасности, оформленным в строгом соответствии с ФНП «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» (утв. Приказом Ростехнадзора №420 от 20.10.2020) <https://docs.cntd.ru/document/573053315>.

2.1.1.5. Подрядчик должен предоставить Заказчику проект «Заявления о внесении заключения экспертизы промышленной безопасности в Реестр заключений экспертизы промышленной безопасности» в формате Word, для внесения заключения в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности.

2.1.1.6. Сведения о результатах Экспертизы промышленной безопасности записываются в паспорта оборудования (трубопроводов) Исполнителем и должны содержать: наименование организации, проводившей экспертизу промышленной безопасности; дату подписания заключения экспертизы промышленной безопасности; регистрационный номер по реестру заключений экспертизы промышленной безопасности; вывод заключения экспертизы промышленной безопасности.

2.1.2. Проведение технического освидетельствования оборудования, работающего под избыточным давлением. Оборудование, работающее под избыточным давлением, подлежит проведению технического освидетельствования в порядке, установленном ФНП «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (утв. Приказом Ростехнадзора №536 от 15.12.2020) <https://docs.cntd.ru/document/573275722>. Перечень технических устройств, подлежащих проведению технического освидетельствования, указан в Приложении 2.

2.1.2.1. Внесение записей в соответствующие паспорта оборудования (трубопроводов) о результатах проведенного технического освидетельствования с указанием максимальных разрешенных параметров эксплуатации (давление, температура рабочей среды) и сроков следующего технического освидетельствования.

Подраздел 2.2 Объем выполняемых работ либо доля выполняемых работ в общем объеме закупки

Доля и объем отдельных выполняемых работ в общем объеме закупок не определена.

## РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ

### Подраздел 3.1 Общие требования

3.1.1. Подрядчик должен приступить к выполнению работы 24.04.2022 и закончить работы, квалифицированно и качественно, в срок не позднее 25.07.2022 (установленный договором).

3.1.2 Работы по проведению экспертизы промышленной безопасности осуществляются по «Программе проведения экспертизы промышленной безопасности», разработанной подрядчиком и согласованной с заказчиком до начала выполнения работ.

3.1.3. Работы по проведению экспертизы промышленной безопасности должны проводиться с привлечением лаборатории неразрушающего контроля и персонала (экспертов), аттестованными в соответствии с требованиями действующей нормативной документации, указанной в п. 3.2.1 данного ТЗ

3.1.4. При выполнении работ Подрядчиком должны соблюдаться все нормы, правила и инструкции, действующие на Калининской АЭС:

- «Правила охраны труда при эксплуатации тепломеханического оборудования и тепловых сетей атомных станций ФГУП Концерн «Росэнергоатом». СТО 1.1.1.02.001.0673-2017

<https://files.stroyinf.ru/Data1/51/51500/index.htm> ;

- 00.--.ЯП.0027.38. Памятка по требованиям безопасности при перемещении персонала по объектам Калининской АЭС (Приложение 3);

- Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 г. №1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»; с изменениями на 31 декабря 2020 года <https://docs.cntd.ru/document/565837297>;

- СТО 1.1.1.04.001.1500-2018 «Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций» <https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293730/4293730220.htm>.

3.1.5 Допуск подрядных организаций к производству работ осуществляется на основании «Положение о порядке допуска подрядных организаций к производству работ на Калининской АЭС» 00.--.ПЛ.0007.38 (Приложение 3).

### Подраздел 3.2 Требования к качеству выполняемых работ

3.2.1. Подрядчик должен выполнить работы в соответствии с требованиями следующих документов:

- Федеральный закон от 21.07.97 №116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» <http://base.garant.ru/11900785>;

- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» (утв.

- Приказом Ростехнадзора №420 от 20.10.2020)  
<https://docs.cntd.ru/document/573053315>;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (утв. Приказом Ростехнадзора №536 от 15.12.2020) <https://docs.cntd.ru/document/573275722>;
  - Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности складов нефти и нефтепродуктов» (утв. Приказом Ростехнадзора №529 от 15.12.2020) <https://docs.cntd.ru/document/573264122> ;
  - Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Основные требования к проведению неразрушающего контроля технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах» (приказ Ростехнадзора от 1 декабря 2020 г. №478) <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=379554> ;
  - Руководство по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов» <https://docs.cntd.ru/document/1200101037> ;
  - ГОСТ 32569-2013 «Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах» <https://docs.cntd.ru/document/1200111138> .
  - «Инструкция по продлению срока безопасной эксплуатации паровых котлов с рабочим давлением до 4,0 МПа включительно и водогрейных котлов с температурой выше 115°C» СО 153-34.17.469-2003 <https://docs.cntd.ru/document/1200039160> ;
  - «Методические указания по техническому диагностированию и продлению сроков службы сосудов, работающих под давлением» СО 153-34.17.439-2003;
  - «Инструкция по продлению срока службы трубопроводов II, III, IV категорий» СО 153-34.17.464-2003 <https://files.stroyinf.ru/Data1/41/41757/index.htm> ;
  - "Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов. РД 08-95-95" <https://docs.cntd.ru/document/1200003534> ;
  - Инструкция по диагностике и оценке остаточного ресурса вертикальных стальных резервуаров. РД 153-112-017-97 <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293820/4293820461.pdf> ;
  - РД ЭО 1.1.2.01.0817-2016 «Положение о системе управления промышленной безопасностью» <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293737/4293737119.pdf> ;
  - «Правила охраны труда при эксплуатации тепломеханического оборудования и тепловых сетей атомных станций АО «Концерн Росэнергоатом». СТО 1.1.1.02.001.0673-2017 [https://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/norma/248979/](https://ohranatruda.ru/ot_biblio/norma/248979/) ;
  - Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности

«Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ» <https://docs.cntd.ru/document/573219912>.

3.2.2. Допуск подрядных организаций к производству работ осуществляется на основании «Положение о порядке допуска подрядных организаций к производству работ на Калининской АЭС» 00.---.ПЛ.0007.38 (Приложение 3).

3.2.3. Подрядчик обязан производить работы силами обученного и аттестованного персонала в строгом соответствии с действующими правилами ОТ, ОПЭ АС, ПРБ, ППБ, правилами пропускного и внутриобъектового режима.

3.2.4. В соответствии с действующим законодательством, при выполнении работ Подрядчик несет ответственность за несоблюдение требований №7-ФЗ от 10.01.2002г. «Об охране окружающей среды» ([http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34823/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/)), №89-ФЗ от 24.06.1998г. «Об отходах производства и потребления» и других нормативных документов, действующих в области охраны окружающей среды» [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19109/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19109/).

3.2.5. Подрядчик несет ответственность перед АО «Концерн Росэнергоатом» за достоверность и обоснованность выводов заключений экспертиз, негативные последствия, наступившие для Концерна в результате выполнения рекомендаций, выданных Подрядчиком.

3.2.6 Подрядчик должен заблаговременно информировать (уведомить) отдел инспекций по надзору за ядерной и радиационной безопасностью на Калининской АЭС Волжского межтерриториального управления Ростехнадзора (ОИ ЯРБ ВМТУ Ростехнадзора) о начале выполнения работ/оказания услуг, с приложением действующей лицензии, и направлять копию письма в подразделение-инициатор выполнения работ/оказания услуг (куратору договора).

### Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам выполняемых работ

3.3.1. Отчетная документация должна отвечать требованиям действующей нормативно – технической документации.  
Гарантийный срок устанавливается на период 12 месяцев с момента подписания акта выполненных работ.

### Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности

3.4.1. Право собственности на результаты выполненных работ, полученных в ходе выполнения обязательств по договору, принадлежит Заказчику и не может быть использовано Подрядчиком без согласования с Заказчиком.

### Подраздел 3.5 Требования к безопасности выполнения работ и безопасности результата выполняемых работ

3.5.1. Результатом проведения экспертизы является заключение в письменной форме, которое подписывается руководителем организации, проводившей экспертизу, и экспертом (экспертами), участвовавшим (участвовавшими) в проведении экспертизы, либо в форме электронного документа, подписанного квалифицированными электронными подписями руководителя организации, проводившей экспертизу, и эксперта (экспертов), участвовавшего (участвовавшими) в проведении экспертизы.

3.5.2. Работы проводятся по нарядам – допускам и распоряжениям.

3.5.3. На АЭС должно быть оформлено распоряжение на право допуска к производству работ по нарядам.

3.5.4. Персонал, производящий работы должен иметь удостоверения с проверкой знаний ОТ, ППБ, иметь соответствующую группу безопасности работы на высоте, иметь отметку в удостоверении о пройденном медицинском осмотре.

3.5.5. Квалификация персонала, выполняющего работы, должна соответствовать виду требуемых работ и быть подтверждена копиями удостоверений установленного образца.

3.5.6. Персонал (эксперты), выполняющий работы по данному ТЗ, должен быть аттестован в установленном Правительством РФ порядке, должен обладать специальными знаниями в области промышленной безопасности, соответствующий требованиям, установленным федеральным законом от 21 июля 1997г №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и должен иметь удостоверение об аттестации <http://base.garant.ru/11900785>.

3.5.7. Применяемое оборудование и материалы должны отвечать требованиям действующей нормативной документации, указанной в п.3.2.1.

### Подраздел 3.6 Специальные требования

3.6.1. Подрядчик до начала работ должен подтвердить (предоставить копии удостоверений, протоколов аттестации) наличие квалифицированного персонала:

- по проведению экспертизы промышленной безопасности технических устройств и сооружений;
- в области проведения работ по неразрушающим методам контроля.



3.6.2. Руководители организаций Подрядчиков (субподрядчиков) работ должны:

- за 20 дней до начала выполнения работ предоставлять на имя заместителя директора по режиму и физической защите АЭС письмо со списками сотрудников установленного образца, для заблаговременного оформления пропусков.

3.6.3. Исполнитель работ должен обеспечить свой персонал рабочей спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

## РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

### Подраздел 4.1 Описание конечного результата выполненных работ

4.1.1. Результатом проведения экспертизы является заключение, которое подписывается руководителем организации, проводившей экспертизу, и экспертом (экспертами), участвовавшим (участвовавшими) в проведении экспертизы, заверяется печатью экспертной организации и прошивается с указанием количества листов. Выданные заключения экспертизы и их копии должны быть поставлены на учет в Экспертной организации.

4.1.2. Внесение записей в паспорта оборудования и трубопроводов о проведении ТО и ЭПБ Исполнителем.

4.1.3. Ожидаемый экономический эффект:

обеспечение бесперебойной работы ТУ и сооружений ОПО Калининской АЭС ЦОС.

### Подраздел 4.2 Требования по приемке работ

4.2.1. Приемка работы производится на основании актов приемки выполненной работы, счета – фактуры, счета.

4.2.2. После получения извещения о согласовании документации от Заказчика, Подрядчик обязан в течение 5 (пяти) рабочих дней, но не позднее 25 числа отчетного месяца, составить и отправить Заказчику для оформления акт сдачи – приемки выполненных работ на согласованную документацию.

4.2.3. Заказчик в течение 10 (десяти) календарных дней со дня получения акта сдачи – приемки выполненных работ и документации обязан направить Подрядчику подписанный акт сдачи – приемки выполненных работ или мотивированный отказ от приема работ.

4.2.4. Счет – фактуру Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 5 (десяти) календарных дней с момента подписания акта сдачи – приемки выполненных работ.

#### Подраздел 4.3 Требования по передаче заказчику технических и иных документов (оформление результатов выполненных работ)

4.3.1. Передача документации, оформленной в установленном порядке, осуществляется сопроводительными документами Подрядчика в сроки, установленные в данном техническом задании.

4.3.2. Подрядчик передает Заказчику:

4.3.2.1. Согласованные с Заказчиком и утверждённые программы проведения экспертизы промышленной безопасности на каждый вид оборудования (котлы, сосуды, работающие под давлением и т.д.);

4.3.2.2. Заключение экспертизы промышленной безопасности, оформленные и согласованные с заказчиком.

4.3.2.3 Проект «Заявления о внесении заключения экспертизы промышленной безопасности в Реестр заключений экспертизы промышленной безопасности»

4.3.2.3. По результатам выполненных работ, в установленном порядке, Подрядчик передает заказчику акт приемки выполненных работ в трех экземплярах, счет и счет-фактуру. Отчетную документацию, в соответствии с объёмом и качеством, указанными в Техническом задании (в бумажной форме (2 сброшюрованный экз.) и рабочий файл в электронной форме, дополнительно электронная версия документов, имеющих подписи согласования, предоставляются файлами, полученными путем сканирования бумажного оригинала в формате Acrobat Reader (PDF), при этом размер тома не должен превышать 50Мб.

4.3.2.4. Готовая рабочая документация должна быть согласована с Заказчиком.

4.3.2.5. Отчетные материалы передаются в бумажном варианте с сопроводительным письмом.

Также вся документация передается в электронном виде в приложении Word, версии не ранее 2007(программы, заключения, графики, отчеты, расчеты ) и в приложении AutoCAD (схемы) версии не ранее 2007.

4.3.2.6. При выявлении замечаний Подрядчик обязан выполнить необходимые корректировки.

## РАЗДЕЛ 5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АЭС	<i>Атомная электростанция</i>
2	НД	<i>Нормативная документация</i>
3	ОТ	<i>Охрана труда</i>
4	ПБ	<i>Пожарная безопасность</i>
5	РД	<i>Руководящий документ</i>
6	РФ	<i>Российская Федерация</i>
7	ТЗ	<i>Техническое задание</i>
8	ФН ПБ	<i>Правила промышленной безопасности</i>
9	ЭПБ	<i>Экспертиза промышленной безопасности</i>
10	ЦОС	<i>Цех обеспечивающих систем</i>

## РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер приложения	Наименование приложения
1.	Перечень технических устройств ЦОС для проведения экспертизы
2.	Перечень технических устройств ЦОС для проведения технического освидетельствования
3.	Перечень приложенных документов

Начальник ЦОС

А.В. Кононов

Антипова Татьяна Николаевна  
(48255)6-79-45

