

Приложение № 1
к договору от « ____ » _____ 202
№

СОГЛАСОВАНО:

ПОДРЯДЧИК:

должность

подпись

ФИО

“ ____ ” _____ 2021 г

УТВЕРЖДАЮ:

ЗАКАЗЧИК:

Заместитель главного инженера по
электротехническому оборудованию
филиала АО « Концерн Росэнергоатом»
«Калининская атомная станция»

_____ С.М. Бородько

“ ____ ” _____ 2021 г

Техническое задание
на выполнение работ по капитальному ремонту статоров электродвигателей с
заменой обмоток энергоблоков № 1,2,3,4 и общестанционных объектов
Калининской АЭС

Удомля
2021

Техническое задание
на выполнение работ по капитальному ремонту статоров электродвигателей с
заменой обмоток энергоблоков № 1,2,3,4 и общестанционных объектов
Калининской АЭС

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ	
РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ	
Подраздел 2.1 Сведения об объекте, основание.	
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ	
Подраздел 3.1 Цель проведения работ.	
Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ.	
РАЗДЕЛ 4. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ	
РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ	
РАЗДЕЛ 6. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	
РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ	
РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ	
РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ	
РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ	
РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ	
РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ	
РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	
РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ	

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Выполнение работ по капитальному ремонту статоров электродвигателей с заменой обмоток энергоблоков № 1,2,3,4 и общестанционных объектов Калининской АЭС

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ

Подраздел 2.1 Сведения об объекте, основание.

Объектами для выполнения работ по капитальному ремонту статоров электродвигателей с заменой обмоток являются инвентарные номера, расположенные на: блоке № 1, блоке № 2, блоке № 3, блоке № 4, ОВК, СББ, ПРК, ДГС1-6, ОРУ-330/750.

- Инв.№ 5792- Вентиляционное оборудование главного корпуса бл.№2;
- Инв.№ 5903 - Гидрозиновая установка;
- Инв.№ 6060 - Дизельгенераторная 1 и 2 блоков;
- Инв.№ 6103 - Дизельгенератор 1блок;
- Инв.№ 6406 - Резервная котельная;
- Инв.№ 28006 - Р.О.Система продувки парогенераторов 1бл;
- Инв.№ 28028 - Система дезактивации оборудования 1.2 бл
- Инв.№ 52891 - ОТЛ 89-Вытяжная система из помещений с очисткой от аэрозолей;
- Инв.№ 65643 - Встроенное помещение убежища ГО на 200 укрываемых в здании ЛБК;
- Инв.№ 579101 - Вентиляционные системы гл.корпуса блок №1;
- Инв.№ 579104 - Вытяжные системы спецкорпуса блок №1;
- Инв.№ 589901 - ОВК и ХВО с площадкой баков запаса: лит. А1 - пристройка;
- Инв.№ 590002 - Установка по очистке трапных вод СВО 3/1;
- Инв.№ 590003 - Установка по очистке трапных вод СВО3/2;
- Инв.№ 590005 - Установка по очистке продувочной воды;
- Инв.№ 590406 - Система отмывки теплообменников;
- Инв.№ 1488000 - Релейный щит ОРУ;
- Инв.№ 6092001 - Машинный зал. 1 блок. Турбоагрегат с генератором (без статора);
- Инв.№ 6504002 - Инженерно-бытовой корпус (без встроенных помещений) убежища ГО в здании ИБК на 1000 укрываемых);
- Инв.№ 9631936 - Система греющего пара и конденсата греющего пара СВО СК
- Инв.№ 9621634 - Вытяжная система вентиляции Машзала бл.3;
- Инв.№ 9621756 - Вытяжная система вентиляции Спецкорпуса(СВО);
- Инв.№ 9632129 - Установка коррекции водно-химического режима второго контура;
- Инв.№ 9634886 - Система технической воды внешнего контура
- Инв.№ 9634918 - Система №2 технической воды охлаждения ответственных потребителей;
- Инв.№ 9634972 - Приточная система вентиляции Спецкорпуса. БМ;
- Инв.№ 9634976 - Вытяжная система вентиляции Спецкорпуса (БМ);
- Инв.№ 9634979 – Приточные системы вентиляции СК СББ;
- Инв.№ 9634983 - Система вентиляции Реакторного отделения ГО бл.3;
- Инв.№ 9634986 – Приточные системы вентиляции РО бл. 3;
- Инв.№ 9634996 - Система вентиляции ЛБК;
- Инв.№ 9634999 - Система вентиляции ХВО ОВК (расширяемая часть);
- Инв.№ 9635026 - Вытяжная система вентиляции Спецкорпуса. СББ;
- Инв.№ 9635027 - Вытяжная система вентиляции Спецкорпуса. СВО;
- Инв.№ 9635721 - Спецкорпус: лит.А3 - санитарно-бытовой блок;
- Инв.№ 9800052 - Вытяжная система реакторного отделения;
- Инв.№ 9800129 - Система откачки полов;
- Инв.№ 9800147 - Приточная система МЗ, ДО
- Инв.№ 9800148 - Вытяжная система МЗ, ДО;
- Инв.№ 9800149 - Система кондиционирования и холодоснабжения МЗ, ДО;
- Инв.№ 9800166 - Приточная система ЭЭТУ;
- Инв.№ 9800167 - Вытяжная система ЭЭТУ;
- Инв.№ 9800208 - Система вентиляции насосной станции;
- Инв.№ 9800213 - Система вентиляции на БНС-4;
- Инв.№ 9800244 - Система вентиляции: Пристрой к зданию ЦМС;

- Инв.№ 9800391 - Сети и сооружения промливневой канализации. Насосная станция дождевых стоков (в районе убежища);
 - Инв.№ 9800602 - Установка коррекции ВХР 2-го контура (RV);
 - Инв.№ 9800808 - Вентиляция и кондиционирование (ЛБК).
 Класс безопасности по НП-001-15: 4.

Вид ремонта: капитальный ремонт.

Работы по капитальному ремонту статоров электродвигателей с заменой обмоток провести на основании акта дефектации № 00.АР.11.1142.45.

Код ОКПД2 33.14.11.000 - Услуги по ремонту и техническому обслуживанию электродвигателей, генераторов, трансформаторов и распределительной и регулирующей аппаратуры для электричества.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ

Подраздел 3.1 Цель проведения работ

Целью проведения работ по капитальному ремонту статоров электродвигателей с заменой обмоток является устранение повреждений, обеспечение безопасной и надежной эксплуатации оборудования экономически эффективным и экологически приемлемым способом при безусловном приоритете обеспечения безопасности.

Экономический эффект - восстановление работоспособности, обеспечение безопасной и надежной эксплуатации электротехнического оборудования, повышение надежности и безопасности работы оборудования Калининской АЭС.

Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ

Работы по капитальному ремонту статоров электродвигателей с заменой обмоток включают в себя объем работ, представленный в Приложении № 1. Ведомость объемов работ к настоящему техническому заданию.

РАЗДЕЛ 4. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Работы по капитальному ремонту статоров электродвигателей с заменой обмоток производить на ремонтных площадях Подрядчика.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

При выполнении работ Подрядчик должен выполнять природоохранные меры и мероприятия, соблюдающие требования правил по охране окружающей среды, действующих на АЭС, соответствующие принципам «Экологической политики» АО «Концерн Росэнергоатом». Руководствоваться законами Российской Федерации в области охраны окружающей среды и выполнять их в процессе работы.

РАЗДЕЛ 6. СРОК (ИНТЕРВАЛ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Начало выполнения работ: с момента подписания договора

Окончание выполнения работ: по истечении 50 календарных дней с момента начала выполнения работ.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Ремонт электродвигателей производить на ремонтных площадях Подрядчика работ силами обученного и аттестованного персонала в соответствии с действующими нормами и правилами производства работ в РФ.

При выполнении работ Подрядчик использует материалы Заказчика (перечень материалов в наличии у Заказчика приведен в Приложении 2). Материалы заказчика передаются подрядчику по доверенности, с оформлением накладной на отпуск материалов на сторону по форме М-15. После окончания работ оформляется отчет об использовании давальческих материалов. Кроме того, используются материалы подрядчика, приобретенные и доставленные к месту выполнения работ за счет собственных средств.

При выполнении работ Подрядчик должен использовать новые материалы. На все применяемые материалы Подрядчик обязан предоставить документацию (сертификаты, накладные), подтверждающую дату изготовления, тип, качество применяемых материалов, их соответствие ГОСТам и ТУ. Подрядчик предоставляет Заказчику сертификат соответствия (декларацию соответствия) на эти материалы в соответствии с "Единым перечнем продукции, подлежащей сертификации" и "Единым перечнем продукции, подтверждение соответствия которой осуществляются в форме принятия декларации о соответствии", утвержденных постановлением Правительства РФ №982 от 01.12.09г. и изменениями к нему. Необходимость замены материалов должна подтверждаться актами дефектации.

Перевозка статоров электродвигателей производится транспортом Подрядчика, стоимость перевозки входит в стоимость работ, осуществляется за счет Заказчика.

Работы выполнять в соответствии с требованиями РД ЭО 1.1.2.01.0086-2014 <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293731/4293731399.pdf>

(Техническое обслуживание и ремонт систем и оборудования атомных станций. Обеспечение качества. Основные положения.).

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.

8.1. Особые условия работ отсутствуют.

8.2. Руководители организации Подрядчика (субподрядчика) должны:

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

В сопроводительном письме на имя заместителя директора по режиму и физической защите Калининской АЭС указывается номер и дата договора, сроки выполнения работ на защищенной территории АЭС и подразделение АЭС – заказчик работ.

Образец таблицы установленного образца передается по запросу в электронном виде. Вносить изменения в формат таблицы запрещается.

8.3. Перед началом выполнения работ, подпадающих под действие лицензий, выданных Ростехнадзором для данной подрядной (субподрядной) организации, Подрядчик обязан направить письменное уведомление в отдел инспекций по надзору за ядерной и радиационной безопасностью на Калининской АЭС Волжского межтерриториального управления Ростехнадзора (ОИ ЯРБ ВМТУ Ростехнадзора) о начале выполнения работ по договору, выполнение которых может производиться при наличии лицензии Ростехнадзора, с приложением действующей лицензии, и направить копию письма в подразделение-инициатор выполнения работ (куратору договора).

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок на выполненные работы 12 месяцев с момента подписания актов

выполненных работ.

В случае выхода из строя обмотки электродвигателя в течение гарантийного срока, Подрядчик обязан их устранить за свой счет и в согласованные с Заказчиком сроки.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Подрядчик несет ответственность за:

- организацию и безопасное производство выполняемой работы;
- квалификацию своего персонала;
- соблюдение условий и сроков проведения работ.

При выполнении работ требуется соблюдение всех норм, правил и инструкций, действующих на Калининской АЭС по охране труда, пожарной безопасности, радиационной безопасности, требований по обеспечению производства работ согласно действующему законодательству РФ, регламентирующему производство работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов, в том числе:

- НП-001-15 Общие положения обеспечения безопасности атомных станций

<https://docs.cntd.ru/document/420329007>

- Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_363263/

- СТО 1.1.1.04.001.1500-2018 Стандарт организации. Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций

<https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293730/4293730220.pdf>

- СНиП 12-03-2001 (СП 49.13330.2010) Безопасность труда в строительстве. Часть 1.

Общие требования

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33017/

- СП 48.13330.2019 Организация строительства СНиП 12-01-2004

<https://docs.cntd.ru/document/564542209>

- СП 76.13330.2016 Электротехнические устройства. Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85

<https://docs.cntd.ru/document/456050591>

- СТО 1.1.1.01.0678-2015 Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций

<https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293748/4293748439.pdf>

- СТО СРО-С 60542960 00055-2016 Объекты использования атомной энергии. Охрана труда и промышленная безопасность при выполнении работ на объектах использования атомной энергии и других объектах капитального строительства. Общие требования

http://atomsro.ru/wp-content/uploads/file/0PORTAL/Sobranie_2016/STO/STO_OT.doc

- СТО 1.1.1.04.008.0134-2011 Техническая документация. Система управления охраной труда

<https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293729/4293729425.htm>

- Положение о порядке допуска подрядных организаций к производству работ на Калининской АЭС 00.--.ПЛ.0007.38 (Приложение);

- Положение об организации технического обслуживания и ремонта Калининской АЭС 00.--.ИР.0320.45 (Приложение).

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

В случае выявления при приемке каких-либо недостатков в качестве выполненных работ, либо иных недоделок, Подрядчик приступает к устранению недостатков немедленно. Работы

выполненные некачественно отклоняются с указанием причин в письменной форме.

Предъявление выполненных работ после устранения выявленных недостатков производится повторно в установленном порядке.

Работы выполнены качественно, в срок и в полном объеме. Выявленные замечания устранены в полном объеме и в срок.

Подрядчик при выполнении работы оформляет формуляры (процедуры, протоколы, карты измерений и т.п.), и по окончании работ Подрядчик предоставляет Заказчику:

- технические акты (количество экземпляров - 3):
- акты дефектации;
- акты выполненных работ в трех экземплярах (с указанием замененных элементов статора), счет-фактуру, счет.
- протоколы результатов испытаний до и после ремонта;
- документы на примененные Исполнителем материалы, удостоверяющие качество продукции в подлиннике, либо в копии, заверенной нотариусом или органом, выдавшим документ о качестве.
- отчет об использовании давальческих материалов.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся исполнительная и приемо-сдаточная документация предоставляется на бумажном носителе, электронном носителе, на русском языке, в объеме и форме указанном в разделе 11 настоящего ТЗ.

Передача документации, оформленной в установленном порядке, осуществляется сопроводительными документами Подрядчика.

РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АЭС	Атомная электростанция
2	РД	Рабочая документация
3	ТЗ	Техническое задание

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Кол-во листов
1	Ведомость объемов работ	3
2	Перечень материалов заказчика	1
3	Перечень материалов подрядчика	1

Начальник ЭЦ

Д.О. Меринов

Визы:

ЗГИР
ЦОРО
НТЦ-1
НРЦ-1
НХЦ
НЦВ
Н ОИМП, ГОиЧС, АЦ
НТЦ-2
НЦОС
ЭЦ Манакин Алексей Николаевич
+7(48255)6-73-77

О.Г. Волков
Н.В. Иванов
М.С. Кошкин
В.В. Богданов
А.А. Цицер
С.В. Берендеев
Р.А. Тупицин
П.В. Морозов
А.В. Кононов