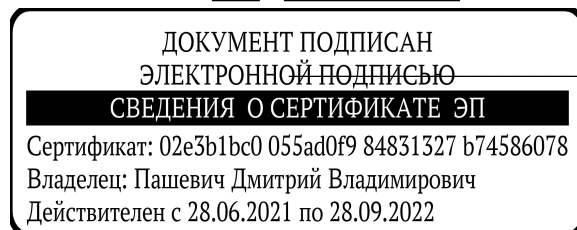


Утверждаю
Первый заместитель генерального директора
Д.В. Пашевич
АО «Русатом Сервис»
«___» _____ 2022 год



02.09.2022 309/444-ТЗ

Техническое задание
на поставку товаров, за исключением нестандартного технологического
оборудования

Предмет закупки: Поставка оборудования для отбора проб и контроля уровня
теплоносителя в реакторе при первой загрузке штатной активной
зоны для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию
энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую»

Москва
2022

Техническое задание
на поставку товаров, за исключением нестандартного технологического
оборудования для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию
энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую»

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1. Предмет закупки

Подраздел 1.2. Сведения о новизне

Подраздел 1.3. Код ОКПД 2

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры.

Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные
показатели

Подраздел 4.3. Требования по надежности

Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические
требования

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим продукции

Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии
факторов внешней среды

Подраздел 4.7. Требования к электропитанию

Подраздел 4.8. Требования по энергопотреблению, энергосбережению и
энергоэффективности

Подраздел 4.9 Требования к средствам измерения, контрольно-
измерительным приборам и автоматике

Подраздел 4.10. Требования к комплектности

Подраздел 4.11. Требования к маркировке

Подраздел 4.12. Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1. Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2. Требования по передаче заказчику технических и иных
документов при поставке продукции

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ
ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОДУКЦИИ

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ
(ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА
ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1. Предмет закупки
Поставка оборудования для отбора проб и контроля уровня теплоносителя в реакторе при первой загрузке штатной активной зоны для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую».
Подраздел 1.2. Сведения о новизне
Закупаемая продукция должна быть новой, выпуска не ранее 2021 года, не бывшей в употреблении, не восстановленной, не являться выставочными образцами, свободной от прав третьих лиц.
Подраздел 1.3. ОКПД 2
26.51.52.120 (Приборы для измерения или контроля уровня жидкостей и газов) 27.90.20.120 (Приборы световой и звуковой сигнализации электрические)

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Закупаемая продукция приобретается для отбора проб теплоносителя из реактора, для контроля уровня теплоносителя при загрузке ядерного топлива (первая загрузка штатной активной зоны).

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающего воздуха, °С: от 0 до 35.
Климатическое исполнение и категория размещения – М4.1 по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды».
Тип атмосферы – II по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды».

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры
В соответствии с приложением 1 «Спецификация поставки оборудования для отбора проб и контроля уровня теплоносителя в реакторе при первой загрузке штатной активной зоны для выполнения ПНР».
Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели
В соответствии с приложением 1 «Спецификация поставки оборудования для отбора проб и контроля уровня теплоносителя в реакторе при первой загрузке штатной активной зоны для выполнения ПНР».
Подраздел 4.3. Требования по надежности
В соответствии с заявленными заводскими характеристиками и ГОСТ, ОСТ, ТУ, указанными в паспорте на продукцию. Особые требования не предъявляются.
Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования
Требования не предъявляются.

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим продукции
Требования не предъявляются.
Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды
В соответствии с заявленными заводскими характеристиками и ГОСТ, ОСТ, ТУ, указанными в паспорте на продукцию. Особые требования не предъявляются.
Подраздел 4.7. Требования к электропитанию
В соответствии с заявленными заводскими характеристиками и ГОСТ, ОСТ, ТУ, указанными в паспорте на продукцию. Особые требования не предъявляются.
Подраздел 4.8. Требования по энергопотреблению, энергосбережению и энергоэффективности
В соответствии с заявленными заводскими характеристиками и ГОСТ, ОСТ, ТУ, указанными в паспорте на продукцию. Особые требования не предъявляются.
Подраздел 4.9. Требования к средствам измерения, контрольно-измерительным приборам и автоматике
В соответствии с требованиями федерального закона «Об обеспечении единства измерений» № 102-ФЗ от 26 июня 2008 года (п. 1, ст. 9, гл. 2). ГОСТ Р 8.565-2014 от 01 июля 2015 г. «Метрологическое обеспечение атомных станций. Основные положения». ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия». Средства измерений должны быть внесены во ФГИС «АРШИН» и иметь действующее свидетельство о поверке на момент передачи заказчику. В соответствии с приложением 1 «Спецификация поставки оборудования для отбора проб и контроля уровня теплоносителя в реакторе при первой загрузке штатной активной зоны для выполнения ПНР».
Подраздел 4.10. Требования к комплектности
В соответствии с приложением 1 «Спецификация поставки оборудования для отбора проб и контроля уровня теплоносителя в реакторе при первой загрузке штатной активной зоны для выполнения ПНР». Особые требования не предъявляются.
Подраздел 4.11 Требования к маркировке
В соответствии с приложением 2 «Упаковка, маркировка и транспортировка» к ТЗ «Поставка оборудования для отбора проб и контроля уровня теплоносителя в реакторе при первой загрузке штатной активной зоны для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую»».
Подраздел 4.12. Требования к упаковке
В соответствии с приложением 2 «Упаковка, маркировка и транспортировка» к ТЗ «Поставка оборудования для отбора проб и контроля уровня теплоносителя в реакторе при первой загрузке штатной активной зоны для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую»».

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1. Порядок сдачи и приемки
Входной контроль, закупленной продукции по количеству и качеству, должен проводиться в соответствии с документом «Регламент. Входной контроль оборудования

для АЭС «Аккую»» EMS-II-RG-CE-15-042-2021 (версия 3) или более новой его редакцией, условиями договора, действующим законодательством Российской Федерации и Турецкой Республики.

Поставщик не позднее чем на момент приемки продукции заказчиком, передает заказчику документы, необходимые для приемки и использования продукции, а именно:

- акт приема-передачи продукции в 2-х экземплярах;
- товарно-транспортную накладную в 2-х экземплярах;
- план качества (для продукции 1, 2, 3 класса безопасности);
- оригинал товарной накладной ТОРГ-12 в двух экз.;
- оригинал счета и счета-фактуры;
- копии документов о сертификации и/или декларирования соответствия;
- оформленный гарантийный талон;
- технический паспорт и/или руководство по эксплуатации;
- иные документы, предусмотренные Техническим заданием, в соответствии с приложением 3 «Перечень передаваемой документации» к ТЗ.

Оформленные гарантийные талоны или аналогичные документы, с указанием заводского (серийного) номера и гарантийного периода.

Все документы должны быть на русском языке, заверены подлинной печатью производителя и/или поставщика.

При обнаружении в результате входного контроля продукции некомплектности, отступлений от требований конструкторской и технологической документации (несоответствий) и/или при обнаружении несоответствий продукции при монтаже, наладке и эксплуатации в период гарантийного срока обязательным является составление акта о выявленных несоответствиях – форма акта входного контроля приложение 12, «Регламент. Входной контроль оборудования для АЭС «Аккую»» EMS-II-RG-CE-15-042-2021 (версия 3) или более новой его редакции.

Подраздел 5.2. Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке продукции

В соответствии с приложением 3 «Перечень передаваемой документации» к ТЗ «Поставка оборудования для отбора проб и контроля уровня теплоносителя в реакторе при первой загрузке штатной активной зоны для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую»».

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

В соответствии с приложением 2 «Упаковка, маркировка и транспортировка» к ТЗ «Поставка оборудования для отбора проб и контроля уровня теплоносителя в реакторе при первой загрузке штатной активной зоны для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую»».

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Хранение должно быть организовано вдали от нагревательных приборов, в чистом и сухом помещении, вдали от источников вибрации, не должно подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок хранения в соответствии с проектом договора.
 Гарантийный срок эксплуатации в соответствии с проектом договора.
 При обнаружении дефектов продукции поставщик обеспечит устранение всех выявленных несоответствий и/или дефектов, обнаруженных в течение Гарантийного срока, либо заменит продукцию и/или её части ненадлежащего качества на продукцию и/или её части надлежащего качества.
 Гарантийный срок продлевается на время, в течение которого продукция не могла использоваться из-за обнаруженных в ней недостатков, при условии извещения Поставщика о недостатках продукции.
 Гарантийный срок на комплектующую продукцию считается равным гарантийному сроку на основную продукцию и начинается одновременно с гарантийным сроком на основную продукцию.
 На продукцию (комплектующую продукцию), переданную Поставщиком взамен продукции (комплектующей продукции), в которой в течение гарантийного срока были обнаружены недостатки устанавливается гарантийный срок той же продолжительности, что и на замененный.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Требования не предъявляются.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Требования не предъявляются.

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Требования не предъявляются.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

В соответствии с требованиями НП-001-15 класс безопасности не регламентируется.
 Продукция общепромышленного использования.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

Поставляемая продукция должна соответствовать требованиям настоящего ТЗ, безопасность эксплуатации должна удостоверяться технической заводской документацией с указанием результатов проведения приемо-сдаточных испытаний в условиях изготовителя.
 Качество продукции должно подтверждаться оригиналом документа о качестве с печатью ОТК (либо удостоверяться паспортом качества (сертификатом соответствия) завода-изготовителя).

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОДУКЦИИ

Требования не предъявляются.

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Требования не предъявляются.

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Требования к количеству и срокам поставок продукции согласно приложению 1 «Спецификация поставки оборудования для отбора проб и контроля уровня теплоносителя в реакторе при первой загрузке штатной активной зоны для выполнения ПНР»

По согласованию с заказчиком возможна поставка закупаемой продукции партиями.

Место поставки в соответствии с условиями договора.

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Требования к форме представляемой информации согласно приложению 3 «Перечень передаваемой документации» к ТЗ «Поставка оборудования для отбора проб и контроля уровня теплоносителя в реакторе при первой загрузке штатной активной зоны для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую»».

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Требования не предъявляются.

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АЭС	Атомная Электростанция
2	ПНР	Пусконаладочные работы;
3	ТЗ	Техническое задание
4	ОТК	Отдел технического контроля
5	ОКПД	Общероссийский Классификатор Продукции по видам экономической Деятельности
6	ФГИС «АРШИН»	Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Количество листов
1	Приложение 1 «Спецификация поставки оборудования для отбора проб и контроля уровня теплоносителя в реакторе при первой загрузке штатной активной зоны для выполнения ПНР»	4
2	Приложение 2 «Упаковка, маркировка и транспортировка»	24
3	Приложение 3 «Перечень передаваемой документации»	6

Директор филиала АО «Русатом Сервис»
в Турецкой Республике

Д.Н. Матказин

Директор проекта по вводу в эксплуатацию АЭС

В.В. Кулешов

Заместитель директора по поставкам

М.И. Машинистов

Приложение 1

«Спецификация поставки оборудования для отбора проб и контроля уровня теплоносителя в реакторе при первой загрузке штатной активной зоны для выполнения ПНР»

п/п	Наименование	Тип, марка	Технические характеристики	Класс безопасности по НП-001	Категория сейсмостойкости НП-031	Климатическое исполнение ГОСТ 15150	Материал	ГОСТ, ТУ	Ед.изм.	Кол-во	Срок поставки с момента заключения договора (дней)	Место поставки	Условия хранения по ГОСТ 15150
1.	Электронный блок с насосом погружным электрическим	СУ-03 АЕПС. 468389.001 или аналог	<p>Для отбора проб и контроля уровня теплоносителя в реакторе во время первой загрузки топлива.</p> <p>Характеристики: Напряжение питания, В... 220 + 22; Частота, Гц 50 + 05; Потребляемая мощность (при включенном насосе), не более 60 Вт; Сопротивление между электродами датчика, при котором происходит срабатывание сигнализации, МОм 1 + 0,2. Уровень замедлителя для срабатывания сигнала – не более 5 см.</p>	-	-	М4.1	-	-	шт.	3	150	Место поставки и в соответствии с условиями договора	-

[illegible]

п/п	Наименование	Тип, марка	Технические характеристики	Класс безопасности по НП-001	Категория сейсмостойкости НП-031	Климатическое исполнение ГОСТ 15150	Материал	ГОСТ, ТУ	Ед.изм.	Кол-во	Срок поставки с момента заключения договора (дней)	Место поставки	Условия хранения по ГОСТ 15150
			– разъемы: USB тип А – не менее 3 шт.; LAN (RJ-45) – не менее 1 шт.; – встроенный Wi-Fi; – встроенные динамики; – встроенный тачпад. Комплектация: 1) насос погружной электрический; 2) ноутбук с предустановленной операционной системой										
2	Сигнализатор уровня	СУ АЕПС.42 4461.001 или аналог	Предел индикации – от 0,01 до 1,0 МПа (от 1 до 100 м водяного столба). Выходной сигнал постоянного тока – от 4 до 20 мА. Диапазон сопротивлений внешней нагрузки – от 0 до 1200 Ом. Потребляемая мощность – не более 1,0 Вт. Материал корпуса – сталь 03Х16Н15М3 ГОСТ 5632-	-	-	М4.1	сталь 03Х16Н15М3	-	шт.	3	150	Место поставки в соответствии с условиями договора	-

п/п	Наименование	Тип, марка	Технические характеристики	Класс безопасности по НП-001	Категория сейсмостойкости НП-031	Климатическое исполнение ГОСТ 15150	Материал	ГОСТ, ТУ	Ед.изм.	Кол-во	Срок поставки и с момента заключения договора (дней)	Место поставки	Условия хранения по ГОСТ 15150
			72 «Стали высоколегированные и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки»										
3	Глубинный пробоборник	ГПО АЕПС. 418321.001 или аналог	Соединительный кабель – 4-проводный 24AWG. Основные параметры рабочей среды (теплоноситель) в реакторе: Рабочее давление от 1,0 до 10,0 бар. Тип среды – вода. Материал корпуса – сталь 12X18Н10Т ГОСТ 5632-72 «Стали высоколегированные и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки»	-	-	М4.1	сталь 12Х18Н10Т	-	шт.	3	150	Место поставки в соответствии с условиями договора	-