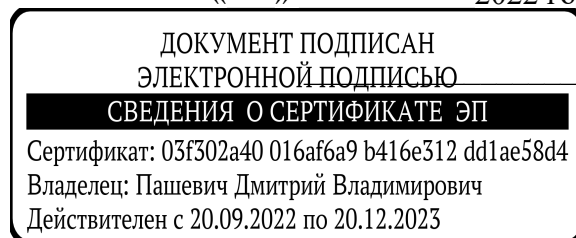


Утверждаю  
Первый заместитель генерального директора  
Д.В. Пашевич  
АО «Русатом Сервис»  
«    »                      2022 год



29.09.2022 309/499-ТЗ

**Техническое задание**  
**на поставку товаров, за исключением нестандартного технологического**  
**оборудования**

**Предмет закупки: Поставка оборудования для испытаний и измерений электротехнического оборудования до 10 кВ 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 оборудования

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 стандартного промышленного оборудования

### 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 ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО  
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

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 испытаний и измерений электротехнического оборудования до 10 кВ для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую» для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую». Оборудование, указанное в приложении 1 «Спецификация поставки оборудования для испытаний и измерений электротехнического оборудования до 10 кВ для выполнения ПНР» под № 1, 2, 3, 4 должно являться средствами измерений, внесенными во ФГИС «АРШИН» и иметь действующее свидетельство о поверке на момент передачи заказчику (срок действия свидетельства должен соответствовать сроку, установленному в паспорте оборудования).
Подраздел 1.2. Сведения о новизне
Закупаемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2021 года, не бывшем в употреблении, не восстановленным, не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц.
Подраздел 1.3. ОКПД 2
26.51.43.120 - Системы информационные электроизмерительные, комплексы измерительно-вычислительные и установки для измерения электрических и магнитных величин.

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Закупаемое оборудование приобретается для проверки времятоковых характеристик автоматических выключателей токами до 2000 А при наладке электропитания устройств АСУТП и схем электроприводной арматуры.
---

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Особые условия к климатическому исполнению не предъявляются. Эксплуатация в отапливаемом здании в нормальных условиях.
--

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры
В соответствии с приложением 1 «Спецификация поставки оборудования для испытаний и измерений электротехнического оборудования до 10 кВ для выполнения ПНР»
Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели
В соответствии с приложением 1 «Спецификация поставки оборудования для испытаний и измерений электротехнического оборудования до 10 кВ для выполнения ПНР»
Подраздел 4.3. Требования по надежности
В соответствии с заявленными заводскими характеристиками и ГОСТ, ОСТ, ТУ РФ, указанными в паспорте на оборудование. Особые требования не предъявляются.
Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования
Требования не предъявляются.

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования
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 РФ, указанными в паспорте на изделие. Особые требования не предъявляются.
Подраздел 4.7. Требования к электропитанию
В соответствии с заявленными заводскими характеристиками и ГОСТ, ОСТ, ТУ РФ, указанными в паспорте на изделие. Особые требования не предъявляются.
Подраздел 4.8. Требования по энергопотреблению, энергосбережению и энергоэффективности
В соответствии с заявленными заводскими характеристиками и ГОСТ, ОСТ, ТУ РФ, указанными в паспорте на изделие. 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 РФ от 01 июля 2015 г. «Метрологическое обеспечение атомных станций. Основные положения». ГОСТ 22261-94 РФ «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 подразделом 1.1 Предмет закупки.
Подраздел 4.10. Требования к комплектности
В соответствии с приложением 1 «Спецификация поставки оборудования для испытаний и измерений электротехнического оборудования до 10 кВ 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 испытаний и измерений электротехнического оборудования до 10 кВ для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую» 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 испытаний и измерений электротехнического оборудования до 10 кВ для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую» 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, закупленного оборудования 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 оборудования заказчиком, передает заказчику документы, необходимые для приемки и использования оборудования, а именно:

- акт приема-передачи оборудования в 2-х экземплярах;
- товарно-транспортную накладную в 2-х экземплярах;
- план качества (для оборудования 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;
- руководство по эксплуатации;
- свидетельство о поверке, калибровке (для средств измерений);
- копия свидетельства или номер свидетельства об утверждении типа (для средств измерений)
- 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 оборудования некомплектности, отступлений от требований конструкторской и технологической документации (несоответствий) и/или при обнаружении несоответствий оборудования 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. Вызов представителя поставщика для участия в подписании такого акта обязателен.

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

В соответствии с приложением 3 «Перечень передаваемой документации» к ТЗ «Поставка оборудования для испытаний и измерений электротехнического оборудования до 10 кВ для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую» 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 испытаний и измерений электротехнического оборудования до 10 кВ для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую» 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 оборудования поставщик обеспечит устранение всех выявленных несоответствий и/или дефектов, обнаруженных в течение гарантийного срока, либо заменит оборудование и/или его части ненадлежащего качества на оборудование и/или его части надлежащего качества.

Гарантийный срок продлевается на время, в течение которого оборудование не мог использоваться из-за обнаруженных в нем недостатков, при условии извещения поставщика о недостатках оборудования.

Гарантийный срок на оборудование (комплектующее изделие) считается равным гарантийному сроку на основное оборудование и начинается течь одновременно с гарантийным сроком на основное оборудование.

На оборудование (комплектующее изделие), переданное поставщиком взамен оборудования (комплектующего изделия), в котором 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. Оборудование общепромышленного использования.

## РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поставляемое оборудование должно соответствовать требованиям настоящего ТЗ, безопасность эксплуатации должна удостоверяться технической заводской документацией с указанием результатов проведения приемо-сдаточных испытаний в условиях изготовителя.

Качество оборудования должно подтверждаться оригиналом документа о качестве с печатью ОТК (либо удостоверяться паспортом качества (сертификатом соответствия) завода-изготовителя).

## РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

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 оборудования согласно приложению 1 «Спецификация поставки оборудования для испытаний и измерений электротехнического оборудования до 10 кВ для выполнения ПНР»

По согласованию с заказчиком возможна поставка закупаемого оборудования партиями. Место поставки в соответствии с условиями договора.

## РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся документация, поставляемая с закупаемым оборудованием, должна быть на русском языке, бумажном и/или цифровом носителях, в двух экземплярах,

## 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;



№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
3	АСУТП	Автоматизированная система управления технологическим процессом
4	ЭТО	Электротехническое оборудование
5	ТЗ	Техническое задание
6	ОТК	Отдел технического контроля
7	РФ	Российская Федерация
8	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 испытаний и измерений электротехнического оборудования до 10 кВ для выполнения ПНР»	7
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 испытаний и измерений электротехнического оборудования до 10 кВ для проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию энергоблоков 1,2 АЭС «Аккую» для выполнения ПНР»

п/п	Наименование	Тип, марка	Технические характеристики	Класс безопасности и по НП-001	Категория сейсмостойкости и 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.	Прибор для проверки ВЧ аппаратуры, фильтров присоединения	Ретом ВЧ/64 с «магазинным затуханием ВЧА-75М» или аналог	<p>Диапазон воспроизведения частоты сигнала, Гц от 40 до 1200000</p> <p>Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности воспроизведения частоты сигнала в диапазоне от 200 до 1200000 Гц, <math>\pm (2 \cdot 10^{-6} f_{\text{ген}} + 0,02)</math></p> <p>Пределы допускаемой дополнительной погрешности воспроизведения частоты, обусловленной изменением температуры окружающей среды от нормальных условий измерений не более 0,5 предела основной погрешности на каждые 10 °С</p> <p>Диапазон воспроизведения напряжения переменного тока, В от 0 до 12</p> <p>Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности воспроизведения напряжения переменного тока в диапазоне от 0,06 до 12 В в диапазоне частот от 200 Гц до 1,2 МГц при сопротивлении</p>	-	-	-	-	ГОСТ 22261-94, БРГА.4 41322.0 47 ТУ	комплект	1	180	Место поставки в соответствии с условиями договора	-

[illegible]

[illegible]

п/п	Наименование	Тип, марка	Технические характеристики	Класс безопасности по НП-001	Категория сейсмостойкости и 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
2.	Комплекс программно-технический измерительный цифровой	РЕТОМ-61850 или аналог	Количество портов Ethernet RJ-45: 5 шт. Количество портов РТР: 4 шт. Дискретные входы: 2 шт. Дискретные выходы: 4 шт.	-	-	-	-	ГОСТ 22261-94, БРГА. 44146 1.014 ТУ	комплект	1	180	Место поставки в соответствии с условиями договора	-
3.	Программно-технический измерительный комплекс	Ретом-61 с ноутбуком или аналог	Источники тока: 6 независимых. Диапазоны изменения тока: от 0,01 до 36,00 А; от 0,03 до 108,00 А; от 0,01 до 30,00 А сила постоянного тока; от 30,00 до 216,00 А. Источники напряжения: 4 независимых (включая один с изолированной нейтралью). Диапазон изменения напряжения: от 0,03 до 135,00; от 0,06 до 270,00; от 0,09 до 405,00. Аналоговые входы: 2 (гальванически изолированных) с пределами измерений напряжения от 0,5 до 5 В включительно, и св.5 до 500 В. Дискретные входы: 16 (гальванически изолированных) "сухой	-	-	-	-	ГОСТ 22261-94, БРГА. 44132 3.041 ТУ	комплект	3	180	Место поставки в соответствии с условиями договора	-

п/п	Наименование	Тип, марка	Технические характеристики	Класс безопасности по НП-001	Категория сейсмостойкости и НП-031	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	Материал	ГОСТ, ТУ	Ед. изм.	Кол-во	Срок поставки с момента заключения договора (дней)	Место поставки	Условия хранения по ГОСТ 15150
			контакт", транзисторный ключ. Дискретные выходы: 8 гальванически развязанных, нормально разомкнутых										
4.	Программно-технический измерительный комплекс	Ретом-71 с ноутбуком или аналог	Источники тока: 2 группы по 3 источника соединенных в звезду. Максимальная сила переменного тока одного источника 20 А. Максимальная сила постоянного тока одного источника 15 А. Погрешность воспроизведения силы переменного тока в диапазоне частот от 48 до 52 Гц и силы постоянного тока $\pm (0,0009 \cdot I_{\text{изм}} + 0,00005 \cdot X_k)$ . Источники напряжения: 6 независимых. Максимальное напряжение переменного тока одного источника 140 В. Максимальное напряжение постоянного тока двух источников последовательно 390 В. Погрешность воспроизведения напряжения переменного тока в диапазоне частот от 45 до 65 Гц и напряжения постоянного тока $\pm (0,0004 \cdot U_{\text{изм}} + 0,00005 \cdot X_k)$ . Диапазон частот воспроизводимого тока от 1	-	-	-	-	ГОСТ 22261-94, ТУ 4258-037-13092 133-2015	комплект	7	250	Место поставки в соответствии с условиями договора	-

п/п	Наименование	Тип, марка	Технические характеристики	Класс безопасности по НП-001	Категория сейсмостойкости и НП-031	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	Материал	ГОСТ, ТУ	Ед. изм.	Кол-во	Срок поставки с момента заключения договора (дней)	Место поставки	Условия хранения по ГОСТ 15150
			до 1000 Гц. Диапазон частот воспроизводимого напряжения от 1 до 2100 Гц. Погрешность на диапазонах не более: 1) $1 \div 45 \text{ Гц} \pm 0,01 \text{ Гц}$ ; 2) $45 \div 65 \text{ Гц} \pm 0,00001 \text{ Гц}$ ; 3) $65 \div 2100 \text{ Гц} \pm 0,01 \text{ Гц}$ . Аналоговые входы: 2 (гальванически изолированных) с пределами измерений напряжения от 0,06 до 600 В Погрешность измерения напряжения постоянного и переменного тока не более $\pm (0,001 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0001 \cdot X_k)$ . Дискретные входы 16 шт. Дискретные выходы 12 шт.										
5.	Блок временной GPS-синхронизации для Ретом-71	PET- GPS или аналог	Выход синхронизации 2 шт. Тип выхода: открытый коллектор. Источник сигнала система GPS (или Глонасс). Точность синхронизации часов двух блоков не хуже 1 мс. Совместим с Ретом-61					ГОСТ 12.2.0 91-2012, ТУ 4217-025-13092 133-2011	комплект	2	180	Место поставки в соответствии с условиями договора	

п/п	Наименование	Тип, марка	Технические характеристики	Класс безопасности по НП-001	Категория сейсмостойкости и НП-031	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	Материал	ГОСТ, ТУ	Ед. изм.	Кол-во	Срок поставки с момента заключения договора (дней)	Место поставки	Условия хранения по ГОСТ 15150
6.	Блок трехфазного преобразователя напряжения	РЕТ-ТН или аналог	Входное напряжение фазы не более 120 В. Выходное напряжение фазы не более 600 В. Максимальная выходная мощность фазы не менее 60 ВА Совместим с Ретом-61	-	-	-	-	ГОСТ Р 52931-2008, ТУ 4217-005-13092 133-2002	комплект	4	180	Место поставки в соответствии с условиями договора	
7.	Блок однофазного преобразователя тока	РЕТ-10 или аналог	Количество обмоток – 5. Номинальная мощность – 500 ВА. Коэффициенты преобразования тока, $K_t = I_2/I_1$ – 0,1; 5; 10. Максимальный выходной ток для обмоток, А – 200; 4; 2 Совместим с Ретом-61, 71.	-	-	-	-	ГОСТ Р 52931-2008, ТУ 4217-003-13092 133-2001	комплект	4	180	Место поставки в соответствии с условиями договора	-