


УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора
по ВЭД и развитию бизнеса
АО «Атомтехэнерго»

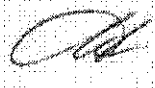
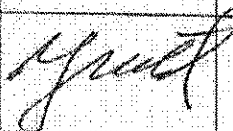


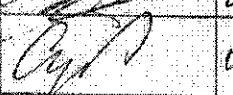

_____ М.В. Семухин
« 04 » 12 _____ 2017 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 1

на поставку оборудования системы виброобследования и диагностики заземления
для пусконаладочных работ на объектах энергоблоков № 1,2 Белорусской АЭС

Лист согласования ТЗ

Тема: «Поставка оборудования системы виброобследования и диагностики заземления для пусконаладочных работ на объектах энергоблоков № 1,2 Белорусской АЭС»

№ п/п	Должность	ФИО	Подпись	Дата
1	Главный технолог энергоблока № 1 Представительства АТЭ в РБ	Д.В. Пшеницын		30.10.2017
2	Главный инженер Представительства АТЭ в РБ	Ю.А. Устьянцев		30.10.17
3	Руководитель Представительства АТЭ в РБ	В.В. Чугунов		30.10.17
4	Руководитель проекта	Д.Н. Матказин		01.12.17
5	Начальник отдела диагностики	В.И. Субботовский		01.12.17

124

Зинин

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ.....	3
РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ	3
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ	3
РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ	3
РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ	3
РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ	5
РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ	5
РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ	5
РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	5
РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	5
РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ	6
РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	6
РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ	6
РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ	6
РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА	7
ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	7
ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.....	7
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	8
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	10

РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

1.1 Цель: поставка оборудования системы виброобследования и диагностики заземления для пусконаладочных работ на объектах энергоблоков № 1,2 Белорусской АЭС

1.2 Перечень оборудования для пусконаладочных работ энергоблоков № 1,2 Белорусской АЭС, подлежащего поставке (далее - Оборудование) указан в Приложении к настоящему Техническому заданию.

1.3 Участник закупки должен принять во внимание, что ссылки в документации на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование изготовителя, носят лишь рекомендательный, а не обязательный характер. Участник закупки может представить в своей заявке на участие иные товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, места происхождения товара или товар иных изготовителей, при условии, что произведенные замены совместимы между собой, по существу равноценны (эквиваленты) или превосходят по качеству товар, указанный в техническом задании (аналоги).

1.4 Приборы должны являться средствами измерений, внесенными в Государственный реестр средств измерений.

РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

2.1 Поставляемое Оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2018 года, не бывшим в употреблении, не восстановленным, не являться выставочным образцом, свободным от прав третьих лиц. В исправном состоянии.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

3.1 Маркировка грузов, должна соответствовать ГОСТ 14192.

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

4.1 Всё Оборудование должно быть укомплектовано согласно технической документации предприятия-изготовителя.

4.2 Оборудование поставляется в специальной упаковке, соответствующей стандартам, техническим условиям, обязательным требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учётом перегрузок и длительного хранения.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

5.1 Порядок сдачи и приемки.

5.1.1 Приемка Оборудования осуществляется по адресу: 231201, Республика Беларусь, Гродненская область, г. Островец, площадка строительства атомной электростанции.

5.2. Требования по передаче покупателю технических и иных документов при поставке товаров.

5.2.1 Поставщик обязан предоставить полный комплект документов к поставляемому Оборудованию:

- счет (оригинал в 2 экз.);
- счет-фактура (оригинал в 2 экз.);
- товарная накладная (оригинал в 3 экз.);
- товарно-транспортная накладная (оригинал в 6 экз.);
- товарно-транспортная накладная (CMR), с отметкой о доставке продукции в место доставки (оригинал в 6 экз.);
- акт приема-передачи (оригинал в 2 экз.);
- сопроводительные документы: упаковочный лист, комплектовочная ведомость, отгрузочная спецификация (оригинал в 2 экз.);
- паспорт с отметкой ОТК (оригинал в 1 экз.);
- руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию, если информация отсутствует в руководстве по эксплуатации (оригинал в 1 экз.);
- схемы подключения, если информация отсутствует в паспорте (оригинал в 1 экз.);
- инструкция по консервации (расконсервации), транспортировке, хранению, если это не отражено в руководстве по эксплуатации (оригинал в 1 экз.);
- сертификат об утверждении типа с описанием типа (оригинал в 1 экз.) - для измерительного оборудования или оборудования, в состав которого входят измерительные приборы;
- действующее свидетельство о поверке/калибровке с методикой поверки (срок действия свидетельства должен заканчиваться не ранее 10 мес. со дня поставки оборудования) (оригинал в 1 экз.);
- сертификат и (или) декларация соответствия ТР ТС, или другие аналогичные документы, удостоверяющие качество, предусмотренные действующим законодательством страны происхождения (изготовления) (оригинал/заверенная копия в 1 экз.);
- сертификат о происхождении товара (СТ-1), выданный Торгово-промышленной палатой страны происхождения (отправления) оборудования (в случае поставок Российского оборудования или изготовленного в Таможенном союзе/Евразийском экономическом союзе) (оригинал в 1 экз.);
- сертификат о происхождении товара (Евро 1/Евро 2) (оригинал/заверенная копия в 1 экз.), таможенная декларация с отметкой «Выпуск для внутреннего потребления» и приложением грузовой таможенной декларации (оригинал/заверенная копия в 1 экз.) (в случае поставок импортного оборудования или импортных комплектующих к оборудованию, изготовленных вне Таможенного союза/Евразийского экономического союза);
- информация о содержании или отсутствии содержания драгоценных и цветных металлов, а также драгоценных камней в оборудовании на бланке завода-изготовителя (в случае поставок Российского оборудования или изготовленного в

Таможенном союзе/Евразийском экономическом союзе в случае отсутствия соответствующей информации в паспорте или руководстве по эксплуатации) (оригинал в 1 экз.);

- сертификат антисептической обработки пиломатериалов упаковки (если для упаковки грузовых мест применены пиломатериалы) (оригинал в 1 экз.);
- сертификат качества поставщика (оригинал в 1 экз.) (по форме Приложения 2);
- договор поставки (копия, заверенная печатью организации (Поставщика) и подписью уполномоченного лица Поставщика в 1 экз.);
- нотариально-заверенные переводы на русский язык документов, предоставляемых на иностранном языке (оригинал в 1 экз.);
- дополнительная документация, поставляемая заводом изготовителем.

5.2.2 Поставщик также предоставляет Покупателю три комплекта копий документов, перечисленных в п. 5.2.1, и одну версию на электронном неизменяемом носителе (с разрешением не менее 300 dpi), не вкладывая их в упаковку Оборудования.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

6.1 Поставщик осуществляет поставку Оборудования своими силами или с привлечением третьих лиц, с соблюдением всех норм и правил транспортировки данного оборудования. Оборудование считается переданным Покупателю только после оформления документов приема-передачи Оборудования.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

7.1 Оборудование должно сохранять свои параметры в пределах норм, установленных техническим заданием, стандартами или техническими условиями, в течение всего срока хранения при условии хранения в соответствии с требованиями завода-изготовителя.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

8.1 На поставляемое Оборудование гарантийные сроки хранения и эксплуатации указываются в следующих документах: ТУ (ТЗ), ТТ - для зарубежного Оборудования (при отсутствии ТУ), чертеже РКД, паспорте на Оборудование и других документах, но не менее 12 месяцев с даты поставки Оборудования и подписания акта приема-передачи Оборудования.

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

9.1 Воздействие Оборудования на окружающую среду не должно превышать значений, установленных действующими нормативными документами Российской Федерации (Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ) и Республики Беларусь (ЭкоНиП 17.01.06-001-2017).

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

10.1 Конструкция оборудования с питанием от сети должна обеспечивать защиту персонала от поражения электрическим током, класс защиты от 0 по ГОСТ ИЕС 61140-2012.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

11.1 Качество продукции должно соответствовать требованиям ГОСТ-8.503-84 на данную продукцию и подтверждаться сертификатами качества.

РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

12.1 Согласно гарантийным обязательствам.

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

13.1 В случае несоответствия поставляемого Оборудования настоящему техническому заданию, производится замена данного оборудования посредством Поставщика в срок не более 14 (Четырнадцати) календарных дней.

13.2 В случае изменения технических характеристик поставляемого Оборудования в сторону ухудшения в период действия гарантийных обязательств, Поставщик производит замену данного Оборудования собственными силами не более чем за 1 месяц, с продлением срока гарантийных обязательств на новый период с момента поставки.

13.3 Первичная поверка средств измерений, входящих в перечень поставляемого Оборудования должна быть осуществлена в соответствии с Приказом Минпромторга РФ от 02.07.2015 №1815 «Об утверждении порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке».

13.4 Все средства измерения, входящие в состав поставляемого Оборудования, должны быть утвержденного типа с предоставлением Свидетельства о первичной поверке. Все средства измерений должны поставляться с предоставлением документа, описывающего методику поверки. Если Поставщик не может предоставить свидетельство о первичной поверке, то допускается предоставление документации на средство измерений с отметкой о первичной поверке в виде клейма/оттиска, нанесённого в эксплуатационной документации, или в паспорте завода-изготовителя.

13.5 Срок поставки оборудования – не более 60 календарных дней с даты заключения договора.

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

14.1 Документация должна быть предоставлена на русском языке, на бумажных и цифровых носителях. Оборудование должно быть укомплектовано всем необходимым программным обеспечением с русифицированным интерфейсом. Программное обеспечение должно быть предоставлено на цифровом носителе (CD/DVD/ USB-флеш-накопитель).

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ
ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

15.1 Технического обучения персонала Заказчика не требуется.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

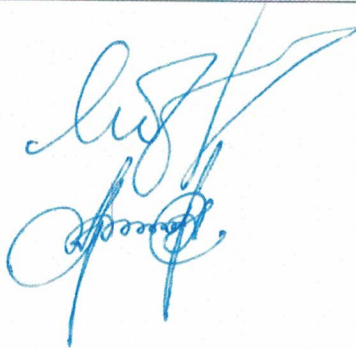
№ п.п.	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АЭС	Атомная электрическая станция
2	ЗГИ	Заместитель главного инженера
3	РКД	Рабочая конструкторская документация
4	САР	Системы автоматического регулирования
5	СИ	Средства измерений
6	ТЗ	Техническое задание
7	ТУ	Технические условия
8	ТТ	Технические требования
9	ЦТАИ	Цех тепловой автоматики и измерений

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1	Перечень поставки оборудования системы виброобследования и диагностики заземления для ПНР энергоблоков № 1,2 Белорусской АЭС	8-9

Специалист 2 категории
группы САР ЦТАИ

Начальник ЦТАИ



М.В. Яковлев


В.А. Соковых

ПРИЛОЖЕНИЕ

Перечень оборудования системы виброобследования и диагностики заземления для пусконаладочных работ на объектах энергоблоков № 1,2 Белорусской АЭС

№ п/п	Наименование, тип	Назначение	Основные технические характеристики оборудования			Комплектность	Единица измерения	Кол-во	Гарантийный срок	ОКПД-2
1	Комплекс измерительный для диагностики качества контуров заземления КДЗ-2 (или аналог)	Для ПНР систем заземления (зануления), молниезащиты оборудования Белорусской АЭС	Напряжение переменного тока частотой (57 ± 0,5) Гц	(1,00 ... 5,00) мВ	± (2,5 + (5/U _x – 1))	1. Селективный вольтамперметр КДЗ-2 2. Соединительные провода с наконечниками 3. Кабель связи с ПК 4. Сетевой адаптер для зарядки аккумуляторов 5. Диск с программным обеспечением 6. Документация в соответствии с разделом 5 настоящего ТЗ.	шт.	2	не менее 12 месяцев с даты поставки и Оборудования и подписания акта приема-передачи Оборудования	27.12.10.120
			(5,00 ... 50,0) мВ	± (2 + 0,4·(50/U _x – 1))						
			(5,00 ... 40,0) В	± (2 + 0,4·(50/U _x – 1))						
			(50,0 ... 500) мВ	± (1 + 0,25·(500/U _x – 1))						
			500 мВ ... 5,00 В	± (2 + 0,4·(5/U _x – 1))						
		Сила переменного тока частотой (57 ± 0,5) Гц	(1,00 ... 5,00) мА	± (2 + 0,4·(5/I _x – 1))						
			500 мА ... 5 А	± (2 + 0,4·(5/I _x – 1))						
			(5,00...50,0) мА	± (1 + 0,4·(50/U _x – 1))						
			(50,0...500) мА	± (2,5 + 0,4·(500/U _x – 1))						
		Время одного измерения тока и напряжения, математической обработки данных и вывода на индикацию, сек., не более	10							
		Входное сопротивление канала измерения напряжения, МОм, не менее	1							

№ п/п	Наименование, тип	Назначение	Основные технические характеристики оборудования		Комплектность	Единица измерения	Кол-во	Гарантий ный срок	ОКПД-2
			Входное сопротивление канала измерения тока на пределе (1 ... 50) мА, Ом, не более	5					
			Входное сопротивление канала измерения тока на пределе 50 мА...5 А, Ом, не более	0,05					
2	Виброкалибрат ор, АТ01m (или аналог)	Для ПНР системы виброобследования и диагностики (СВД)	1. Частота колебаний ($\pm 1\%$), Гц: 159,2 2. Ускорение (СКЗ $\pm 2\%$), м/с ² : 10 3. Коэффициент поперечных составляющих воспроизводимых колебаний, %, не более: 5 4. Коэффициент гармоник воспроизводимых колебаний, %, не более: 3 5. Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха в рабочем диапазоне температур на воспроизводимое СКЗ ускорение, %/°C: $\pm 0,15$ 6. Индукция магнитного поля рассеивания над столом калибратора, Тл, не более: 10^{-3} 7. Время установления рабочего режима, с, не более: 5 8. Время непрерывной работы, с, не менее: 55 9. Диапазон рабочих температур, °C: -10 ... + 50		1. Калибратор портативный АТ01m 2. Шпилька АН0108 3. Шпилька АН0805 4. Переходник AD01 5. Переходник AD02 6. Сетевой адаптер 220 В 7. Упаковка АБКЖ.442268. 002-Т10 8. Документация в соответствии с разделом 5 настоящего ТЗ.	шт.	1	Не менее 12 месяцев с даты поставк и Оборуд ования и подписа ния акта приема- передач и Оборуд ования	26.51.66 .135

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Форма сертификата качества поставщика

ЛОГОТИП ПОСТАВЩИКА (ОФИЦИАЛЬНЫЙ БЛАНК)	Сертификат качества № 1	ООО "НАИМЕНОВАНИЕ" ИНН 000 КПП 000 ОГРН 0000 Ленинский пр., 1, Москва , индекс, Тел/Факс +7(945) 000-00-00 http://www.00000 000@000.ru
---	----------------------------	---

Покупатель	АО «Атомтехэнерго»
Договор поставки №	000/00-00/201_ от 00.00.00

Наименование	Количество	Заводские номера
НАИМЕНОВАНИЕ ПРИБОРА КАК В ПАСПОРТЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ К ДОГОВОРУ ПОСТАВКИ (ДОЛЖНО БЫТЬ АНАЛОГИЧНО)	2 шт.	17250658 16440063

Настоящим сообщаем, что указанные в настоящем сертификате качества приборы/оборудование изготовлены в соответствии с конструкторской документацией, что подтверждается паспортами/формулярами, соответствуют условиям договора поставки, имеют декларацию соответствия требованиям ТР ТС _____ «_____» и свидетельство об утверждении типа СИ (если применимо)

Гарантийный период на измерительные приборы составляет _ года.

Дата __. __. 201_ г.	Директор ООО «НАИМЕНОВАНИЕ» И.О. Фамилия (подпись, печать)
-----------------------------	---