


Утверждаю  
Зам. директора по производству –  
директор ОЗ ЭФО  
  
Танаев В.С.

*Информация не секретная*

Техническое задание  
на поставку сырья, материалов и комплектующих изделий

Предмет закупки:  
**Стержень М16 из дюростона**

Санкт-Петербург  
2015

Технического задания  
на поставку сырья, материалов и комплектующих изделий  
для объекта АО «НИИЭФА».

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Код ОКП

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные  
характеристики (потребительские свойства) товаров

Подраздел 4.2. Требования к надежности

Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и  
эксплуатационным материалам

Подраздел 4.4 Требования к маркировке

Подраздел 4.5 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 товаров

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ

ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ

(ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ  
ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ОПЛАТЫ

РАЗДЕЛ 18. ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕНЫ

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
Стержень М16 из дюростона
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
Поставляемый товар должен быть новым, изготовленным не ранее <b>2015</b> года, не б/у, не восстановленный.
Подраздел 1.3 Код ОКП
229690

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Поставляемые стержни из дюростона будут использованы при изготовлении модуля резистора FDR4 (оборудование класса безопасности PIC-2, класса качества 2, класса сейсмостойкости SC1) Исследовательского Термоядерного Экспериментального Реактора (ИТЭР), сооружаемого в соответствии с требованиями МАГАТЭ и законом Французской Республики от 7 февраля 2012, устанавливающим требования к радиационно-опасным объектам.  
*Заказ 2002 06 8410.*

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Температура +5°C до 45°, после вывода энергии может достигать 70°, влажность:

Средняя за 24 часа	= 95%
Средняя за 30 дней	= 90%

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров

1. Стержень (нарезьбованный, дюростон EPR S1 M16× 2100 мм) = 1000 шт.
2. Обязательное требование: стержни должны быть на эпоксидном связующем.
3. Технические характеристики стержня EPR S1:

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	Значение показателя
Плотность	г/см <sup>3</sup>	ISO 1183	1,9-2,0
Предел прочности при статическом изгибе перпендикулярно слоям, не менее	МПа	ISO 178	450
Модуль упругости при изгибе перпендикулярно слоям, не менее	МПа	ISO 178	20000
Прочность на сжатие перпендикулярно слоям, не менее	МПа	ISO 604	300
Предел прочности на разрыв параллельно слоям, не менее	Мпа	ISO 527	350
Диэлектрическая проницаемость, при 50 Гц		МЭК60250	5,0-5,5
Теплостойкость	°С	МЭК 60216	180

<b>Подраздел 4.2. Требования к надежности</b>
Согласно технической документации производителя. Планируемый срок службы материала 25 лет.
<b>Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам</b>
Срок службы 25 лет.
<b>Подраздел 4.4 Требования к маркировке</b>
Маркировка должна позволять идентифицировать изделие на соответствие сертификата качества производителя.
<b>Подраздел 4.5 Требования к упаковке</b>
Упаковка должна обеспечивать полную сохранность изделий на весь срок транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

<b>Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки</b>
<p>Сдача и приемка продукции производится на складе Заказчика по адресу: 196641, Санкт-Петербург, пос. Металлострой, Дорога на Металлострой, дом 3, АО «НИИЭФА».</p> <p>В течение 7 рабочих дней с момента получения материалов, сырья и полуфабрикатов проводится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка количества полученной продукции требованиям договора;</li> <li>- проверка наличия сопроводительной документации, удостоверяющей качество и комплектность продукции;</li> <li>- проверка соответствия сопроводительной документации, удостоверяющей качество, установленным требованиям.</li> </ul> <p>Отсутствие сопроводительной документации, удостоверяющей качество, или ее несоответствие установленным требованиям является основанием для возврата продукции.</p>
<b>Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров</b>
<p>Поставщик вместе с продукцией должен представить сертификат качества (паспорт) типа 3.1 в соответствии с EN 10204, выданный изготовителем (производителем), в котором должна быть указана следующая информация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наименование изделия;</li> <li>- наименование и адрес предприятия-изготовителя и его товарный знак;</li> <li>- размеры и отклонения;</li> <li>- <b>механические свойства (см.таблицу п.4.1.3);</b></li> <li>- номер партии и (или) смены изготовления;</li> <li>- дату изготовления (месяц, год);</li> </ul> <p>Документ о качестве должен иметь штамп технического контроля и подпись ответственного лица, подтверждающие приемку партии изделий техническим контролем предприятия-изготовителя (поставщика) и оригинальную печать предприятия - изготовителя.</p> <p>Сертификат (паспорт) должен включать в себя фактические значения параметров материалов, сырья, комплектующих с указанием нормативных документов по которым проводились испытания. Результаты испытаний могут быть оформлены в виде отдельных протоколов испытаний, прилагаемых к сертификату.</p>

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Упаковка должна обеспечивать сохранность продукции при транспортировке любым
--

видом транспорта. Поврежденный товар должен быть заменен поставщиком или изготовителем на основании акта входного контроля.

Транспортировка продукции допускается любым видом транспорта.

Выгрузка продукции на складе Получателя производится только через **верх**.

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Температура воздуха от +5°C до +40°C

Климатическое исполнение – УЗ

Относительная влажность воздуха 75%

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

При обнаружении в процессе обработки продукции скрытых дефектов, не позднее 4-х месяцев с даты получения продукции (подписания ТОРГ-12), оформляется Акт на скрытые дефекты («Инструкция о порядке приемке продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству П-7»). После получения Акта на скрытые дефекты Поставщик обязан в течение 30 дней произвести замену отбракованной продукции в полном объеме.

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Требования к обслуживанию не предъявляются.

## РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Нет.

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование класса безопасности РС-2.

## РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Сертификат качества (паспорт) типа 3.1 в соответствии с EN 10204, выданный изготовителем (производителем).

## РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

**Применение аналогов является недопустимым.**

**Основание:** Выписка из уточненного технического задания (номер ведомственной регистрации ТЗ – ИТЭР 1197-14) к договору от 17.03.2014 № 202-Синтез/2014 между Частным учреждением Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» «Проектный центр ИТЭР» (Частное учреждение «ИТЭР-Центр») и акционерным обществом «Научно-исследовательский институт электрофизической аппаратуры им. Д. В. Ефремова» (АО «НИИЭФА») на научно-исследовательскую и опытно конструкторскую работу (НИОКР) по теме: «Разработка, опытное изготовление, испытания и поставка опытных образцов коммутационной аппаратуры, токопроводов и энергопоглощающих резисторов для электропитания и защиты сверхпроводящей магнитной системы реактора ИТЭР в 2014-2016 годах».

#### РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Поставка Продукции в срок не позднее 60 календарных дней с момента заключения Договора стержня из дюростона (нарезьбованный, EPR S1 M16×2100 мм) = 1000 шт., с правом досрочной поставки.

#### РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Все сопроводительные документы должны быть представлены в виде напечатанных документов и в электронном виде на английском и русском языках.

#### РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1	Выписка из уточненного технического задания от 08.07.2015 г.	7

#### РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ОПЛАТЫ

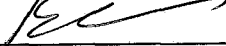
Расчет за продукцию производится в следующем порядке:  
100% стоимости продукции в течение 10 (десяти) банковских дней от даты подписания накладной ТОРГ-12.

#### РАЗДЕЛ 18. ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕНЫ

В общую сумму Договора должны входить: стоимость Продукции, НДС 18%, доставка до склада Покупателя: 196641, г. Санкт-Петербург, пос. Металлострой, дорога на Металлострой, д.3, АО «НИИЭФА», расходы на перевозку, страхование, упаковку, экспедирование, полный комплект техдокументации, уплаты таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей.

Начальник отдела материалов:  / Новожилов В.А. /

Технический эксперт:  /Шаньгин В.П./  
06.08.2015

Начальник НИТЛНБ НТЦ «Синтез»  /Чайка П.Ю. /

06.08.15

**ВЫПИСКА**

из уточненного технического задания (номер ведомственной регистрации ТЗ – ИТЭР 1197-14) к договору от 17.03.2014 № 202-Синтез/2014 между Частным учреждением Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» «Проектный центр ИТЭР» (Частное учреждение «ИТЭР-Центр») и акционерным обществом «Научно-исследовательский институт электрофизической аппаратуры им. Д. В. Ефремова» (АО «НИИЭФА») на научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую работу (НИОКР) по теме:

«Разработка, опытное изготовление, испытания и поставка опытных образцов коммутационной аппаратуры, токопроводов и энергопоглощающих резисторов для электропитания и защиты сверхпроводящей магнитной системы реактора ИТЭР в 2014-2016 годах»

4.17 Закупка стандартного оборудования для последующих групп поставки. Продолжение закупки материалов и комплектующих изделий для изготовления коммутационной аппаратуры, токопроводов и энергопоглощающих резисторов, этап 2 (RF41.3.000170).

Применение аналогов, вместо указанных в технической документации материалов и комплектующих изделий, является недопустимым, учитывая требования к надёжности и безопасности, предъявляемые к инженерным системам реактора ИТЭР. Для проведения входного контроля Заказчиком поставщик материалов и комплектующих обязан предоставить Исполнителю, а Исполнитель передать Заказчику, эксплуатационные документы (этикетки, паспорта, формуляры, сертификаты) на поставляемые материалы и комплектующие не менее чем за 10 дней до поставки материалов и комплектующих Исполнителю.

Генеральный директор  
АО «НИИЭФА»  
д-р физ.-мат. Наук

