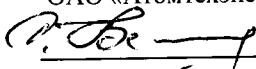


УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер Смоленского филиала

«Смоленскатомтехэнерго»

ОАО «Атомтехэнерго»

 С.И. Великодный

«20» 12 2013г.

## **ТОМ 2. Техническое задание**

Предмет закупки: комплект механических компонентов для изготовления 2-х стендов «АТЭ ТС-3000»

Десногорск 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ
  - 1.1 Наименование
  - 1.2 Комплектность
  - 1.3 Сведения о новизне
  - 1.4 Документы для изготовления
2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
  - 3.1 Технические, функциональные и качественные характеристики
  - 3.2 Требования к надежности
  - 3.3 Требования к маркировке
  - 3.4 Требования к упаковке
  - 3.5 Требования к Исполнителю
4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ
  - 4.1 Порядок сдачи и приемки
  - 4.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке продукции
5. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ
6. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ
7. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ
8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ
9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

# 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

## 1.1 Наименование

Комплект механических компонентов РНПК.407010.000М для изготовления 2-х стенов испытания электроприводов «АТЭ ТС-3000».

## 1.2 Спецификация

| № п/п | Спецификация                             | Единица измерения | Количество |
|-------|--|-------------------|------------|
| 1     | РНПК.407010.001 Вал                      | шт.               | 2          |
| 2     | РНПК.407010.002 Ступица                  | шт.               | 2          |
| 3     | РНПК.407010.003 Ступица внутренняя       | шт.               | 2          |
| 4     | РНПК.407010.004М Диск опорный            | шт.               | 2          |
| 5     | РНПК.407010.005 Крышка                   | шт.               | 2          |
| 6     | РНПК.407010.006 Втулка распорная средняя | шт.               | 2          |
| 7     | РНПК.407010.007 Диск измерительный       | шт.               | 2          |
| 8     | РНПК.407010.008-1М Кожух ДТ              | шт.               | 2          |
| 9     | РНПК.407010.008-2М Шайба ДТ              | шт.               | 2          |
| 10    | РНПК.407010.008-3М Втулка ДТ             | шт.               | 2          |
| 11    | РНПК.407010.008М Кронштейн ДС            | шт.               | 2          |
| 12    | РНПК.407010.009М Болт упорный            | шт.               | 2          |
| 13    | РНПК.407010.010М Гайка                   | шт.               | 2          |
| 14    | РНПК.407010.011М Шайба                   | шт.               | 2          |
| 15    | РНПК.407010.011-01М Шайба                | шт.               | 2          |
| 16    | РНПК.407010.011-02М Шайба                | шт.               | 2          |
| 17    | РНПК.407010.011-03М Шайба                | шт.               | 2          |
| 18    | РНПК.407010.012 Шпонка                   | шт.               | 2          |
| 19    | РНПК.407010.012-01 Шпонка                | шт.               | 2          |
| 20    | РНПК.407010.013 Болт ступицы             | шт.               | 12         |
| 21    | РНПК.407010.014 Кронштейн                | шт.               | 4          |
| 22    | РНПК.407010.015 Шайба                    | шт.               | 4          |
| 23    | РНПК.407010.016 Болт суппорта            | шт.               | 8          |
| 24    | РНПК.407010.100МСБ Рама СБ               | шт.               | 2          |
| 25    | РНПК.407010.201 Цилиндр                  | шт.               | 2          |
| 26    | РНПК.407010.202 Плунжер                  | шт.               | 2          |
| 27    | РНПК.407010.203 Винт ходовой             | шт.               | 2          |
| 28    | РНПК.407010.204 Ходовая гайка            | шт.               | 2          |
| 29    | РНПК.407010.205 Втулка                   | шт.               | 2          |
| 30    | РНПК.407010.206 Шайба опорная            | шт.               | 2          |
| 31    | РНПК.407010.207 Тарелка                  | шт.               | 2          |
| 32    | РНПК.407010.210 Втулка упорная           | шт.               | 2          |
| 33    | РНПК.407010.211 Втулка опорная           | шт.               | 2          |
| 34    | РНПК.407010.212 Штифт                    | шт.               | 2          |
| 35    | РНПК.407010.214 Шайба                    | шт.               | 6          |
| 36    | РНПК.407010.301М Гайка регулировочная    | шт.               | 2          |
| 37    | РНПК.407010.302М Гайка стяжная           | шт.               | 2          |
| 38    | РНПК.407010.303 Втулка опорная           | шт.               | 2          |
| 39    | РНПК.407010.304 Пятка                    | шт.               | 8          |
| 40    | РНПК.407010.305 Штифт                    | шт.               | 2          |
| 41    | РНПК.407010.306 Упор                     | шт.               | 2          |
| 42    | РНПК.407010.307М Болт упорный            | шт.               | 2          |
| 43    | РНПК.407010.308М Винт                    | шт.               | 2          |
| 44    | РНПК.407010.309 Плита нижняя             | шт.               | 2          |
| 45    | РНПК.407010.310 Плита верхняя            | шт.               | 2          |
| 46    | РНПК.407010.311 Вороток                  | шт.               | 2          |
| 47    | РНПК.407010.312 Кольцо                   | шт.               | 4          |
| 48    | РНПК.407010.314 Шайба                    | шт.               | 4          |
| 49    | РНПК.407010.315 Шайба опорная            | шт.               | 2          |
| 50    | РНПК.407010.316 Ось                      | шт.               | 2          |
| 51    | РНПК.407010.351М Плита                   | шт.               | 2          |
| 52    | РНПК.407010.352М Ось прямая              | шт.               | 2          |
| 53    | РНПК.407010.353М Ось эксцентричная       | шт.               | 2          |
| 54    | РНПК.407010.361 Переходник               | шт.               | 2          |
| 55    | РНПК.407010.362 Гайка                    | шт.               | 4          |
| 56    | РНПК.407010.401 Ось                      | шт.               | 2          |
| 57    | РНПК.407010.402 Винт                     | шт.               | 2          |
| 58    | РНПК.407010.403 Втулка наружная          | шт.               | 2          |
| 59    | РНПК.407010.404 Втулка внутренняя        | шт.               | 2          |
| 60    | РНПК.407010.500СБ Бачок питательный      | шт.               | 2          |
| 61    | РНПК.407010.600 Проставка-Б              | шт.               | 2          |
| 62    | РНПК.407010.601М Муфта-Б                 | шт.               | 2          |
| 63    | РНПК.407010.602 Кольцо Т-Б               | шт.               | 2          |

|    |                                   |     |   |
|----|-----------------------------------|-----|---|
| 64 | РНПК.407010.603 Кольцо МОА-Б      | шт. | 2 |
| 65 | РНПК.407010.604М Муфта-МоА        | шт. | 2 |
| 66 | РНПК.407010.605М Муфта-Эпас       | шт. | 2 |
| 67 | РНПК.407010.606М муфта Мо         | шт. | 2 |
| 68 | РНПК.407010.610СБ Проставка А     | шт. | 2 |
| 69 | РНПК.407010.611М Муфта А          | шт. | 2 |
| 70 | РНПК.407010.612М Муфта А Мо       | шт. | 2 |
| 71 | РНПК.407010.613М Муфта А МоА      | шт. | 2 |
| 72 | РНПК.407010.614М Муфта А Эпас     | шт. | 2 |
| 73 | РНПК.407010.615 Кольцо М-А        | шт. | 2 |
| 74 | РНПК.407010.616 Кольцо Т-А        | шт. | 2 |
| 75 | РНПК.407010.620 Проставка М       | шт. | 2 |
| 76 | РНПК.407010.621М Муфта тип М      | шт. | 2 |
| 77 | РНПК.407010.622М Муфта тип Эпас М | шт. | 2 |
| 78 | РНПК.407010.623 Кольцо Тип М      | шт. | 2 |
| 79 | РНПК.407010.630СБ Проставка В     | шт. | 2 |
| 80 | РНПК.407010.631М Муфта В В        | шт. | 2 |
| 81 | РНПК.407010.632М Муфта В Мо       | шт. | 2 |
| 82 | РНПК.407010.633М Муфта В МоА      | шт. | 2 |
| 83 | РНПК.407010.634М Муфта В Эпас     | шт. | 2 |
| 84 | РНПК.407010.635 Кольцо Т-В        | шт. | 2 |
| 85 | РНПК.407010.636 Кольцо МОА-В      | шт. | 2 |
| 86 | РНПК.407010.640СБ Проставка Г     | шт. | 2 |
| 87 | РНПК.407010.641М Муфта Г Г        | шт. | 2 |
| 88 | РНПК.407010.642М Муфта Г Мо       | шт. | 2 |
| 89 | РНПК.407010.643М Муфта Г МоА      | шт. | 2 |
| 90 | РНПК.407010.644 Кольцо Т-Г        | шт. | 2 |
| 91 | РНПК.407010.645 Кольцо М-Г        | шт. | 2 |
| 92 | РНПК.407010.813 Штуцер            | шт. | 4 |
| 93 | РНПК.407010.901 Съёмник           | шт. | 2 |

Предложение эквивалентов (аналогов) не допускается. Использование именно таких комплектующих предусмотрено конструкторской документацией на изготовление стенда «АТЭ ТС-3000» (РНПК.407010.000М ВП).

### 1.3 Сведения о новизне

Поставляемая продукция должна быть новой, выпуска не ранее 2013 года, не бывшей в употреблении, не восстановленной, не являться выставочными образцами, свободной от прав третьих лиц

### 1.4 Документы для изготовления

Изготовление продукции осуществляется в соответствии с предоставляемыми чертежами на каждую деталь, входящую в комплект.

## 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Продукция является комплектующими стенда «АТЭ ТС-3000», позволяющего осуществлять испытания и настройку электроприводов трубопроводной промышленной арматуры АЭС 1 – 4 классов безопасности. Стенд соответствует следующим основным нормативным документам:

- СТО 1.1.1.01.0678 – 2007 «Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций»
- РД ЭО 0069-97 «Правила организации технического обслуживания и ремонта систем и оборудования атомных станций»;
- РД ЭО 0648-2005 «Положение о техническом диагностировании электроприводной трубопроводной промышленной арматуры на энергоблоках атомных станций».

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### 3.1 Технические, функциональные и качественные характеристики

Поставляемая продукция должна полностью соответствовать требованиям конструкторской документации, а также требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

### 3.2 Требования к надежности

Продукция должна сохранять работоспособность на протяжении всего срока службы стенда «АТЭ ТС-3000», т.е. 7 лет.

### 3.3. Требования к материалам и комплектующим оборудования

Материалы, используемые при изготовлении продукции должны иметь сертификаты качества и соответствовать требованиям конструкторской документации ;

### 3.4 Требования к маркировке

Все детали комплекта должны иметь бирки с обозначением, позволяющим их идентифицировать.  
Маркировка тары с продукцией должна соответствовать требованиям ГОСТ 26828-86.

### 3.5. Требования к упаковке

Упаковка продукции изделий должна соответствовать требованиям ГОСТ 26319-84

### 3.6 Требования к Исполнителю

3.5.1 Исполнитель должен осуществлять изготовление продукции в соответствии с требованиями, действующими в атомной энергетике в области обеспечения качества, в том числе НП-090-11 «Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии», РД ЭО 1.1.2.01.0713 «Положение о контроле качества изготовления оборудования для атомных станций», методических указаний «Управление несоответствиями при изготовлении оборудования для АЭС», требованиями договора на поставку продукции, требованиями системы менеджмента качества.

3.5.2 Исполнитель должен иметь действующую систему менеджмента качества, программу обеспечения качества в соответствии с требованиями НП-090-11.

3.5.3 Продукция должна быть изготовлена предприятием (организацией), располагающим квалифицированными кадрами, технологическими и контрольными службами и всеми техническими средствами, необходимыми для выполнения соответствующих работ.

3.5.3.1 В частности предприятие должно располагать следующим технологическим оборудованием:

- токарный станок - не менее 2 ед.;
- фрезерный станок - не менее 1 ед.;
- сверлильный станок - не менее 2 ед.;
- шлипешлифовальный станок - не менее 1 ед.;
- зубофрезерный станок - не менее 1 ед.;
- плоскошлифовальный - не менее 1 ед.;
- круглошлифовальный станок - не менее 1 ед.;
- оптико-шлифовальный станок - не менее 1 ед.;
- электроэрозионный станок - не менее 1 ед.;
- оборудование для цементации и термообработки - не менее 1 ед.

3.5.3.2 Предприятие должно располагать следующим персоналом:

- технолог (инженер-технолог) не ниже 2 категории – не менее 1 чел.;
- токарь не ниже 5 разряда – не менее 2 чел.;
- фрезеровщик не ниже 5 разряда – не менее 2 чел.;
- сверловщик не ниже 5 разряда – не менее 2 чел.;
- шлифовщик не ниже 5 разряда - не менее 2 чел.;

- зуборезчик не ниже 5 разряда - не менее 1 чел.;

- термист не ниже 4 разряда – не менее 1 чел.

3.5.4 Перед выполнением работ Исполнитель обязан разработать производственно-технологическую документацию (технологические инструкции, карты технологических процессов и др.), регламентирующую содержание и порядок выполнения всех технологических и контрольных операций.

3.5.5 При изготовлении продукции Исполнитель должен осуществлять производственный технический контроль.

3.5.6 Исполнитель обязан обеспечивать и поддерживать требуемый уровень квалификации специалистов, достаточный для выполнения ими работ должного качества и в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Субподрядчики (поставщики, соисполнители) должны отвечать требованиям, установленным п. 3.5 настоящего технического задания, ответственность за их соответствие несет Исполнитель.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

##### 4.1 Порядок сдачи и приемки

Место поставки продукции: Смоленская область, г.Десногорск, промзона Смоленской АЭС, ПЛК СмАТЭ.

Срок поставки: в течении 60 календарных дней с момента подписания договора с правом досрочной поставки.

Приемка продукции осуществляется в соответствии с РД АТЭ.112.0564-2011 в 3 этапа:

1-й этап - при получении продукции со склада Поставщика и транспортных компаний перевозчиков (осмотр тары и упаковки на предмет сохранности и отсутствия видимых повреждений, приемка продукции по количеству в соответствии с транспортными и сопроводительными документами поставщика, проверка правильности и полноты заполнения сопроводительных документов, проверка соответствия маркировки продукции данным сопроводительной документации);

2-й этап - при приеме на склад (проверка наличия и правильности оформления сопроводительной документации, удостоверяющей качество, количество и комплектность продукции, проверка состояния упаковки и тары, проверка комплектности, проверка маркировки и соответствие ее сопроводительной документации, проверка состояния защитных покрытий на наличие их нарушения и видимых повреждений, контроль соответствия продукции требованиям конструкторской документации);

3-й этап – при получении продукции со склада после хранения в производство.

Приемка продукции по количеству, качеству и комплектности осуществляется Грузополучателем в момент ее поставки, а внутритарно, при отсутствии повреждений тары (упаковки), в течении 10 (десяти) дней с момента прибытия груза и оформляется актом приемки.

При обнаружении недостачи, некомплектности, производственных дефектов (брака, недостатках) в Продукции при эксплуатации в период гарантийного срока обязательным является составление акта о выявленных недостачах, некомплектности, производственных дефектах (браке, недостатках). В этом акте должно быть указано:

- наименование получателя продукции и его адрес;
- номер и дата акта, место приемки продукции;
- фамилии, инициалы лиц, принимавших участие в приемке продукции по качеству и в составлении акта, место их работы, занимаемые ими должности;
- наименования и адреса изготовителя (отправителя) и поставщика;
- номера и даты договора на поставку продукции, счета - фактуры, транспортной накладной и документа, удостоверяющего качество продукции;
- количество, полное наименование и перечисление предъявленной к осмотру и фактически проверенной продукции с выделением продукции забракованной, подлежащей исправлению у изготовителя или на месте;
- номера чертежей по которым производилась проверка качества продукции;

– другие данные, которые, по мнению лиц, участвующих в приемке, необходимо указать в акте для подтверждения ненадлежащего качества или некомплектности продукции.

Акт должен быть подписан всеми лицами, участвовавшими в проверке качества и комплектности продукции. Лицо, не согласное с содержанием акта, обязано подписать его с оговоркой о своем несогласии и изложить свое мнение.

Замена или ремонт вышедшей из строя Продукции, ее составляющих осуществляется Поставщиком в течении 10 дней после получения уведомления об этом Покупателя.

#### 4.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

- сертификаты качества на материалы, применяемые для изготовления продукции;
- документы по контролю и оценке качества продукции (акты ОТК на каждое изделие или иного подразделения, осуществляющего контроль выпускаемой продукции на предприятии);
- накладные на отпуск Продукции (ТОРГ -12);
- транспортные накладные;
- счета-фактуры, оформленные в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

### 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Продукция в упакованном виде может транспортироваться автомобильным или железнодорожным транспортом крытого исполнения или в контейнерах, а также авиационным транспортом в отопливаемых герметизированных отсеках и трюмах судов на любые расстояния с любой скоростью в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте каждого вида.

Упакованная продукция в транспортных средствах должна быть надежно закреплена для обеспечения его устойчивого положения и предотвращения перемещения при транспортировке, а также защищена от прямого воздействия атмосферных осадков и солнечной радиации.

### 6. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Требуемые условия хранения:

- температура окружающего воздуха – от «минус» 20 до «плюс» 60<sup>0</sup>С;
- относительная влажность воздуха – не более 80 % (при температуре «плюс» 20<sup>0</sup>С);
- содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию, не должно превышать содержания коррозионно-активных агентов для атмосферы типа I по ГОСТ 15150.

### 7. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок эксплуатации не менее 12 месяцев с момента поставки продукции.

### 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Все детали, входящие в комплект поставки должны соответствовать требованиям конструкторской документации на их изготовление. Отклонение от требований конструкторской документации не допускается.

Качество материалов, применяемых для изготовления продукции, должно подтверждаться соответствующими сертификатами качества.

Качество изготовленной продукции должно подтверждаться соответствующими документами о качестве завода-изготовителя.

Заказчик имеет право контролировать выполнение работ по изготовлению продукции и в случае выявления несоответствий или организационных недостатков, препятствующих качественному изготовлению продукции, приостанавливать работы до устранения замечаний. В случае если выявленные несоответствия или организационные

недостатки не будут устранены в установленные сроки, Заказчик имеет право отказаться от услуг Исполнителя в одностороннем порядке.

#### 9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Исполнитель для проведения квалификационного отбора обязан предоставить конкурсной комиссии следующую документацию:

1. программу обеспечения качества работ, разработанную в соответствии с НП-090-11 или Руководство по качеству в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ISO 9001 - 2008;
2. документы, определяющие действующую на предприятии систему менеджмента качества и соответствующие процедуры (сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям стандарта ГОСТ Р ISO 9001 - 2008);
3. справку, подтверждающую наличие у Исполнителя (субподрядчика) технологического оборудования для изготовления продукции в соответствии с требованиями п. 3.5.3.1 настоящего ТЗ с указанием конкретных моделей;
4. справку о персонале Исполнителя (субподрядчика), который будет задействован для изготовления продукции, в соответствии с требованиями п. 3.5.3.2 настоящего ТЗ.
5. документ, подтверждающий необходимые полномочия на предложение, поставку, распространение фирменных гарантийных обязательств от изготовителей продукции в случае если Поставщик не является изготовителем продукции. (Изготовитель должен гарантировать, распространение всех фирменных гарантий на продукцию в течение гарантийного срока).

Начальник УДМО



Р.В. Васичкин