



“АЕС КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй

България, тел. 0973 7 35 30, факс 0973 7 60 27

**ВСЕМ
ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМ ЛИЦАМ**

ПРИГЛАШЕНИЕ НА ТОРГОВЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ № 41395

Уважаемые дамы и господа!

„АЭС Козлодуй” ЕАД уведомляет всех заинтересованных лиц о том, что в связи с подготовкой к поручению общественного заказа и определением прогнозной стоимости, на основании Ст. 44 Закона об общественных заказах (ЗОЗ) набирает индикативные предложения по “Поставке, настройке и наладке модернизированных блоков стопорно-регулирующих клапанов регулирующей системы турбины K1000-60/1500-2, ЭБ6”.

Предложение должно включать:

- подробное описание предложенных клапанов, согласно приложенному ниже техническому заданию;
- цену единицы товара и общую стоимость, Валюту;
- информацию о сроке и условии поставки, гарантийный срок;
- товаросопроводительную документацию при поставке: согласно ТЗ
- точный адрес и контактное лицо, телефон, факс, e-mail, интернет-адрес..

Запросы в связи с проводимыми торговыми консультациями можно направлять до 16⁰⁰ часов 09.07.2019г. на e-mail: commercial@npp.bg. а разъяснения будут опубликованы в профиле покупателя - раздел «Торговые консультации».

Крайний срок подачи индикативных предложений: 16⁰⁰ часов 12.07.2019г. на e-mail: commercial@npp.bg.

Индикативные предложения и любая другая информация, выданная по поводу проводимых торговых консультаций, будет опубликована в профиле покупателя - раздел «Торговые консультации».

Подачей индикативного предложения каждый участник в торговых консультациях соглашается с тем, что предложение и любая другая информация, предоставленная в результате торговых консультаций, будет публично доступна на веб-странице «АЭС Козлодуй» ЕАД.

Заказчик оставляет за собой право использовать индикативные предложения, полученные при проведении торговых консультаций, для поручения общественных заказов до пределов стоимости, указанных в ст. 20 п. 4 ЗОЗ.

Дополнительная информация может быть получена у Тихомира Ангелова – специалиста по маркетингу, тел. +359 973 7 4014, e-mail: tiangelov@npp.bg

Приложения:

1. Техническое задание
2. Образец индикативного предложения

Директор дирекции «Правовая и коммерческая деятельность»

Заличаването е на
основание чл.2 от
ЗЗЛД



Блок: **Блок 6**
Система: **6SE**
Подразделение: **ЕП-2**

УТВЕРЖДЕНО
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО
ДИРЕКТОРА

СОГЛАСОВАЛИ:
ДИРЕКТОР ПО БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВУ:

ДИРЕКТОР ПО ПРОИЗВОДСТВУ:

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На поставку

ТЕМА: Поставка, настройка и наладка модернизированных блоков стопорно-регулирующих клапанов для регулирующей системы турбины К1000-60/1500-2, ЭБб.

Настоящее техническое задание содержит техническую спецификацию согласно Закону об общественных заказах.

1. Описание поставки

Поставка включает блоки СРК (стопорно-регулирующих клапанов) для системы автоматического регулирования и защиты (САРЗ) турбины К 1000-60/1500-2, без корпусов и сит СРК. Как и обеспечение услуг завода-производителя во время модернизации, пуска турбины и проведения испытаний. Работы по монтажу модернизированной части не являются предметом настоящего технического задания.

Основные цели реконструкции:

- Повышение надежности СРК, увеличение ресурса движущихся частей клапанов при работе в различных режимах.
- Оптимальная работа регулирующих клапанов при работе блока на мощности 104%. Упрощение технической поддержки турбины К 1000-60/1500-2 посредством унификации деталей движущихся частей для обеих турбин.

Требования к модернизированным СРК:

- Модернизированные блоки СРК не должны требовать изменений конфигурации систем контроля и управления или изменений интерфейсов с этими системами.
- Модернизированный распределительный механизм должен обеспечивать оптимальное открытие регулирующих клапанов с сохранением диапазона регулирования при работе блока на мощности 104%.
- Модернизированные блоки СРК не должны ухудшать КПД турбины.

1.1. Материалы, расходные материалы, машины и оборудование (ТМЗ – товарно-материальные запасы), которые необходимо поставить.

№	Наименование	Техническое описание	К-во	Ед. изм.
1	Блок стопорно-регулирующих клапанов	Черт.№ Б-535-10 СБЭ	1	Кол-во

2. Детальное описание Блока стопорно-регулирующих клапанов – в Приложениях 1 и 2.

1.2. Нестандартные/ специализированные элементы, запасные части и инструменты к поставке

Не требуются.

2. Основные характеристики оборудования и материалов

Входные данные, необходимые для выполнения работ по настоящему техническому заданию, передаются Подрядчику в виде и формате, в котором они существуют на АЭС “Козлодуй” согласно порядку, указанному в “Инструкции по качеству. Передача исходных данных подрядным организациям”, № ДОД.ОК.ИК.1194.

Отсутствующие данные Подрядчик обеспечивает за свой счет.

2.1. Классификация оборудования

Поставленные изделия будут установлены на турбине К-1000-60/1500-2, классифицированной:

- класс безопасности 4-Н согласно Общим положениям обеспечения безопасности атомных станций, НП-001-15 (НП-001-97, ОПБ 88/97);
- категория 3 сейсмостойкости согласно Нормам проектирования сейсмостойких атомных станций НП-031-01, 2002.

Поставленное оборудование должно соответствовать классификационному статусу турбины.

2.2. Квалификация оборудования

Не имеет отношения.

2.3. Физические и геометрические характеристики

Согласно указанным чертежам в Приложениях 1 и 2.

2.4. Характеристики материалов

Согласно указанным чертежам в Приложениях 1 и 2.

2.5. Химические, механические, металлургические и/или другие свойства

Химический состав и свойства металлов элементов поставки должны быть выбраны с учетом водно-химического режима второго контура. Материалы не должны включать волокна асбеста.

2.6. Условия работы в среде с ионизирующим излучением

Описанные детали не эксплуатируются в среде с ионизирующим излучением.

2.7. Нормативно-технические документы

Согласно нормативно-техническим документам завода-производителя.

2.8. Требования к сроку годности и жизненному циклу

- Гарантийный срок не менее 24 месяцев.
- Модернизированная выемная часть должна обеспечивать межремонтный период не менее 4 лет.

3. Упаковка, транспортировка, временное хранение на складе

3.1. Требования к поставке и упаковке

3.1.1 Поставку осуществить до 30.08.2020 г., для выполнения модернизации в ППР-2020 г. на ЭБ6.

3.1.2 Транспортировка оборудования от завода-производителя до „АЭС Козлодуй“ ЕАД производится Подрядчиком за его счет.

3.1.3 Элементы поставки должны быть упакованы в неразрушающейся при транспортировке упаковке, позволяющей проведение погрузочно-разгрузочных работ и входного контроля. На каждой упаковке указать конкретный элемент, узел изделия. Упаковка должна позволять хранение изделий поставки в закрытом помещении на гарантийный срок, установленный производителем.

3.2. Условия хранения

3.2.1 Элементы должны быть надежно защищены консервационной смазкой и обернуты подходящей упаковочной бумагой, либо другим упаковочным материалом.

3.2.2 Заводская упаковка должна обеспечивать срок хранения оборудования не менее 24 месяцев с даты поставки при температурах от -20°C до +50°C, без необходимости в переконсервации.

3.2.3 Указать срок и условия хранения запасных частей, торговую марку переконсервационного вещества и упаковки, как и срок переконсервации.

4. Требования к изготовлению

4.1. Правила, стандарты, нормативные документы на производство и испытания.

4.1.1 При производстве изделий, являющихся предметом поставки, соблюдать требования нормативных, технологических и конструктивных документов производителя и планы качества при производстве, при этом выявленные отклонения регистрируются и принимаются адекватные меры по их устранению.

4.1.2 Не позднее 2 (двух) месяцев после заключения договора, Исполнитель должен разработать План контроля качества (ПКК) новоизготовленных деталей и выполнения работ во время монтажа с указанием технологической последовательности операций, точек контроля со стороны Исполнителя и Заказчика (если такие есть) и генерированных отчетных документов.

4.1.3 ПКК подлежит согласованию со стороны Заказчика для подтверждения объема контроля и контрольных точек в процессе производства.

4.2. Опробование продуктов и материалов во время изготовления.

Во время изготовления провести входной контроль и анализ материалов, измерение и испытания, согласно нормативным и технологическим документам производителя и плану контроля качества.

Оформить своевременно и аккуратно протоколы от входного контроля

производителя о полученных материалах для изготовления элементов поставки.

На проведенные во время изготовления измерения и испытания оформить соответствующие протоколы полученных результатов.

4.3. Контроль со стороны „АЭС Козлодуй“ ЕАД во время изготовления

Заказчик имеет право за свой счет, если договоре на поставку не договорено иное, контролировать в месте изготовления каждый пункт планов качества завода-производителя. Инвесторский контроль выполнения работ, приемки работ и отчета о работе, со стороны Заказчика будет осуществлять Управление “Инвестиции”. Технический контроль со стороны Заказчика будет осуществлять ЭП-2, направление “Р”, с-р “О II к-ра”.

5. Входной контроль, монтаж и ввод в эксплуатацию

5.1. Опробование продуктов и материалов при входном контроле при приемке поставки, после монтажа и во время эксплуатации.

На месте в заводе-производителе до экспортирования необходимо проведение специализированного контроля продукции со стороны Заказчика. Инструменты для контроля должны быть обеспечены Поставщиком. Программа/План контроля и испытаний составляется Поставщиком и согласуется Заказчиком и Поставщиком. Объем контроля согласовывается 2 месяца после подписания договора. Количество посещений уточнится при заключении договора, а контроль должен включать, как минимум, следующее:

1. Проверка по документам материалов для изготовления деталей.
2. Визуальный и измерительный контроль деталей и заготовок согласно плану производственного контроля завода-производителя, согласованному с Заказчиком. Для этой цели должны быть подготовлены предварительные протоколы (чек-листы) с указанием объемов и видов контроля:
 - Н – контроль твердости
 - U – визуальный контроль
 - S – хим. состав
 - Ms – контроль механических свойств
 - To – термообработка
 - Dim – измерительный контроль
3. Проверка маркировки элементов блока СРК.
4. Проверка изделий, сборка которых возможна еще на заводе-производителе и надлежащее заполнение формуляров изделия, в присутствии Заказчика:
5. Не допускается индикация дефектов при УЗТ и/или КД, а элементы поставки, в которых выявлен дефект, бракуются за счет Поставщика.
6. Не допускаются отклонения от размеров, установленных в чертежах. Детали с непоправимыми отклонениями бракуются за счет Поставщика.

Поставленные на “АЭС Козлодуй“ ЕАД обязательно проходят общий входной контроль согласно “Инструкции по качеству о проведении входного контроля поставленных материалов, сырья и комплектующих изделий на “АЭС Козлодуй“ ЕАД”, ДОД.КД.ИК.112. При входном контроле осуществляется проверка комплектности изделий, сохранности, наличие документации, осуществляется внешний осмотр, включающий, как минимум, следующее:

- проверку полноты информации в предоставленных сертификатах и протоколах испытаний и входного контроля вложенных материалов;
-

- проверку маркировки оборудования согласно требованиям производителя;
- целостность упаковки, комплектность и состояние поставки;
- входной контроль на площадке “АЭС Козлодуй” ЕАД производится в присутствии Подрядчика.

Не допускаются дефекты, а элементы поставки с выявленными дефектами бракуются за счет Подрядчика.

5.2. Ответственности во время пуска

Подрядчик должен обеспечить присутствие представителя завода-производителя во время монтажа, наладки и ввода в эксплуатацию модернизированного оборудования, с предоставленными полномочиями на:

- осуществление контроля работ по модернизации и выдачи необходимых указаний на проведение монтажных работ;
- согласование коррекций и изменений в монтажной документации, в случае возникновения необходимости в процессе модернизации;
- согласование разработанных в процессе монтажа отчетных документов (протоколов констатаций, актов законченного монтажа, протоколов измерений и испытаний и пр.);
- внесение изменений в конструкторской, эксплуатационной и ремонтной документации;
- согласование программ проведения испытаний;
- присутствие во время испытаний;
- подписание актов по результатам испытаний;

5.3. Меры безопасности, предупреждающие загрязнение радиоактивными веществами и опасными продуктами

Соблюдать требования Положения о радиационной безопасности, принятой ПСМ №20 от 14.02.2018 г.

5.4. Санитарно-гигиенические требования

Не имеет отношения.

5.5. Условия демонтажа, монтажа и частичного монтажа

Модернизированную выемную часть смонтировать без доработки корпуса СРК в рамках ППР с продолжительностью 40 суток.

5.6. Условия состояния поверхностей

Не имеет отношения.

5.7. Нанесение покрытий

Не имеет отношения.

5.8. Условия безопасности

Не имеет отношения.

5.9. Документы, которые требуются при поставке, монтаже и вводе в эксплуатацию

Товаросопроводительные документы должны быть предоставлены на бумажном носителе в 1 экземпляре на оригинальном языке, в 1 экземпляре на болгарском языке и на CD, содержащем: файлы в оригинальном формате изготовления документов и pdf файлы, созданные посредством использования сканирующей техники – 1 экземпляр. Сертификаты, протоколы и декларации предоставляются на оригинальном языке в сопровождении перевода на болгарский язык.

5.9.2 Поставку должны сопровождать следующие документы:

- Счет-фактура;
- Сертификат/декларация о качестве;
- Сертификат/декларация о происхождении;
- Сертификат использованных материалов;
- Условия хранения и переконсервации;
- Срок годности при хранении;
- Гарантийный срок;
- Маркировка каждой детали (наименование; чертеж №....; позиция на чертеже);
- Объем контроля готового изделия на заводе-производителе и документ о результатах этого контроля.
- Схема расположения СРК по месту по отношению к ЦВД.
- Ремонтный формуляр блока СРК – черт. № Б-535-10 СБЭ (как и формуляры узлов в составе блока СРК).
- Методика (Руководство), содержащая требования к виду и объему испытаний турбины К-1000-60/1500-2 на ЭБ6 после проведенной реконструкции Блока стопорно-регулирующих клапанов.
- Инструкция по монтажу, эксплуатации и ремонту.

6. Гарантии, гарантийное обслуживание и послегарантийное обслуживание

Исполнитель должен гарантировать соответствие поставленного оборудования требованиям настоящего Технического задания.

6.1. Услуги после продажи

6.1.1 Подрядчик по настоящему Техническому заданию обязуется обеспечить присутствие представителя (представителей) завода-производителя на АЭС “Козлодуй” ЕАД в течение всего периода монтажа и испытаний.

6.1.2 Продолжительность его присутствия во время реконструкции и ввода в эксплуатацию турбины будет уточняться во время переговоров по поставке. Заказчик обязуется уведомить Поставщика не менее чем за 1 (один) месяц о дате прибытия и продолжительности пребывания шеф-монтажника на “АЭС Козлодуй” ЕАД.

6.1.3 У представителя завода-производителя должны быть полномочия на принятие решений на месте при монтаже оборудования, на согласование протоколов констатаций и актов о выполненной работе, а также письменных инструкций завода-производителя.

6.2. Гарантийное обслуживание

Испытания после монтажа должны доказать выполнение требований настоящего ТЗ

и обеспечение достаточного диапазона регулирования регулирующих клапанов при работе на максимальной мощности.

7. Требования к обеспечению качества

7.1. Система управления (СУ) подрядной организации-Подрядчика

7.1.1 Подрядчик должен применять сертифицированную систему управления качеством (СУК) в соответствии с ISO 9001 или ее эквивалент, и предоставить копию сертификата.

7.2. Программа обеспечения качества (ПОК)

7.2.1 Подрядчик должен разработать Программу обеспечения качества (ПОК) работ, включенных в охват настоящего Технического задания. ПОК предоставляется в дирекцию “Безопасность и качество” не позднее 15 дней после заключения договора, подлежит согласованию ответственными должностными лицами с ЭП-2 “АЭС Козлодуй” ЕАД и является предпосылкой начала работ по договору.

ПОК должна быть разработана на основании:

- технического задания и договора;
- системы управления качеством Подрядчика;
- нормативных документов и стандартов, имеющих отношение к работам в рамках ТЗ.

7.3. План контроля качества (ПКК)

ПКК, указанные в п.4.1 настоящего Технического задания, предоставляются “АЭС Козлодуй” ЕАД для согласования не позднее 2 (двух) месяцев после подписания договора.

7.4. Аудит со стороны “АЭС Козлодуй” ЕАД (аудит второй стороны)

7.4.1 “АЭС Козлодуй” ЕАД имеет право проводить аудит подрядной организации-Подрядчику перед началом работ по заключенному договору и во время выполнения работ по договору. Подрядная организация в письменном виде подтверждает свое согласие с этим условием в заявлении на участие в конкурсе.

7.4.2 “АЭС Козлодуй” ЕАД проводит аудиты по порядку, установленному документом “Инструкция по качеству. Проведение аудитов подрядных организаций”, ДОД.ОК.ИК.049.

7.5. Управление несоответствиями

Подрядчик должен доложить Заказчику о несоответствиях и отклонениях от требований настоящего технического задания, установленных при выполнении работ по договору, в целях принятия решения касательно использования несоответствующего продукта или предприятия корректирующих мер.

Каждое изменение должно быть обосновано и согласовано с главным конструктором оборудования и должны быть представлены доказательства (расчеты, референции) целесообразности замены материала.

Управление несоответствиями и отклонения от требований технического задания, в том числе выявленные во время входного контроля, осуществляется согласно принятому на АЭС “Козлодуй” порядку и в соответствии с условиями договора.

7.6. Специфические требования по обеспечению качества

7.6.1 Управление несоответствиями должно осуществляться согласно требованиям системы управления Подрядчика и должно быть описано в ПОК для договора с учетом условия п.7.6.2.

7.6.2 В случае, если несоответствие, связанное с предметом настоящего ТЗ не может быть устранено для достижения критериев, указанных в договоре, Подрядчик должен уведомить Заказчика о принятии решения о дальнейших действиях с несоответствующей продукцией (переработке/принятии с отклонениями) и согласовании корректирующих мероприятий.

7.6.3 Подрядчик должен учитывать в ПОК требования к управлению входными данными, регламентированными в ДОД.ОК.ИК.1194/.*.

Каждое упоминание стандарта в настоящем техническом задании должно читаться как “или эквивалентный/е”.

7.7. Обучение и квалификация персонала “АЭС Козлодуй” ЕАД

Не имеет отношения.

7.8. Приемка поставки

Изделия принимаются после успешного проведения:

7.8.1 Специализированного контроля на месте в заводе-изготовителе со стороны Заказчика.

7.8.2 Входного контроля на площадке “АЭС Козлодуй” согласно “Инструкции по качеству о проведении входного контроля поставленных материалов, сырья и комплектующих изделий на “АЭС Козлодуй””, ДОД.КД.ИК.112. Во время входного контроля осуществляется проверка комплектности, сохранности поставки, наличия документации, осуществляется внешний осмотр и пр.

Поставщик должен обеспечить за свой счет присутствие своего компетентного персонала при входном контроле, проводимом на площадке “АЭС Козлодуй” ЕАД.

7.9. Соблюдение порядка на “АЭС Козлодуй” ЕАД

Допуск к работе персонала Исполнителя осуществляется согласно порядку, установленному в “Инструкции по качеству. Работа подрядных организаций при заключенном договоре” ДБК.КД.ИН.028 и “Инструкции о пропускном режиме на “АЭС Козлодуй” ЕАД, УС.ФЗ.ИН.015.

8. Требования к подрядной организации-Подрядчику при использовании услуг субподрядчиков/третьих лиц

В случае привлечения субподрядчиков/третьих лиц, Генеральный подрядчик несет ответственность за выполнение требований ТЗ со стороны субподрядчиков в охвате выполняемых ими работ, а также за качество их работы.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1 – Детальная спецификация Блока стопорно-регулирующих клапанов

Приложение 2 – Детальная спецификация стопорно-регулирующих клапанов

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ К ТЗ

Таблица 1

№	Обозначение	Наименование	Кол.
		<u>Документация</u>	
	Б-535-10 СБЭ	Сборочный чертеж	
1	Б-535-10 Э	Блок СРК в составе:	1
		<u>Сборочные единицы</u>	
1.1	Б-545-34 Э	Гидропривод	2
		<u>Детали</u>	
1.2	М-515-10-07	Палец	1
1.3	М-515-10-08-(01)	Штифт	2
1.4	М-755-28-01-(01)	Шпонка	4
1.5	С-515-10-11	Шток	1
1.6	С-515-10-12	Вкладыш	2
1.7	С-515-10-13	Крестовина	1
1.8	С-515-10-14-(01)	Лопатка	1
1.9	С-515-10-15	Муфта	1
1.10	С-535-10-01	Вкладыш	2
1.11	С-535-10-02	Гайка	1
1.12	С-535-10-03	Муфта	1
1.13	С-535-10-04	Муфта	1
1.04	С-535-10-05	Муфта	1
		<u>Стандартные изделия</u>	
1.15	ГОСТ 7798-70	Болт М6х12.56	
		ГОСТ 7798-70	1
1.16	ГОСТ 7798-70	Болт М46х45.56	
		ГОСТ 7798-70	1
1.17	ГОСТ 1476-84	Винт ВМ8х10.14Н	
		ГОСТ 1476-84	2
1.18	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.5	
		ГОСТ 5915-70	1
1.19	ГОСТ 11371-78	Шайба 12х3.04	
		ГОСТ 11371-78	1
1.20	ГОСТ 23360-78	Шпонка 18х11х50	

№	Обозначение	Наименование	Кол.
		Легированная сталь	
		ГОСТ 23360-78	1
1.21	ГОСТ 9465-79	Штифт 12x140	
		ГОСТ 9465-79	1
1.22	ГОСТ 3128-70	Штифт 20h7x50	
		Легированная сталь	
		ГОСТ 3128-70	6
1.23	НД-292-046	Пробка	2
1.24	НК-71	Шайба 6.01	1
		<u>Сборочные единицы</u>	
1.25	Б-535-10-26 Э	Трубопровод	1
1.26	Б-535-28 Э	Устройство распределительное	1
1.27	Б-535-29 Э	Устройство распределительное	1
1.28	Б-535-30 Э	Клапан стопорно-регулирующий	1
1.29	Б-535-30-(01)	Клапан стопорно-регулирующий	1
1.30	Б-535-56 Э	Гидропривод	1

Таблица 2

№	Обозначение	Наименование	Кол.
2	Б-535-10-(01) Э	Блок СРК в составе:	1
		<u>Сборочные единицы</u>	
2.1	Б-545-34 Э	Гидропривод	2
		<u>Детали</u>	
2.2	М-515-10-07	Палец	1
2.3	М-515-10-08-(01)	Штифт	2
2.4	М-755-28-01-(01)	Шпонка	4
2.5	С-515-10-11	Шток	1
2.6	С-515-10-12	Вкладыш	2
2.7	С-515-10-13	Крестовина	1
2.8	С-515-10-14-(01)	Лопатка	1
2.9	С-515-10-15	Муфта	1
2.10	С-535-10-01	Вкладыш	2
2.11	С-535-10-02	Гайка	1
2.12	С-535-10-03	Муфта	1
2.13	С-535-10-04	Муфта	1
2.14	С-535-10-05	Муфта	1
		<u>Стандартные изделия</u>	
2.15	ГОСТ 7798-70	Болт М6х12.56	
		ГОСТ 7798-70	1
2.16	ГОСТ 7798-70	Болт М16х45.56	
		ГОСТ 7798-70	1
2.17	ГОСТ 1476-84	Винт ВМ8х10.14Н	
		ГОСТ 1476-84	2
2.18	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.5	
		ГОСТ 5915-70	1
2.19	ГОСТ 11371-78	Шайба 12х3.04	
		ГОСТ 11371-78	1
2.20	ГОСТ 23360-78	Шпонка 18х11х50	
		Легированная сталь	
		ГОСТ 23360-78	1
2.21	ГОСТ 9465-79	Штифт 12х140	
		ГОСТ 9465-79	1
2.22	ГОСТ 3128-70	Штифт 20h7х50	
		Легированная сталь	
		ГОСТ 3128-70	6

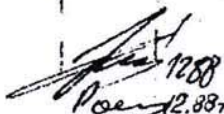
Таблица 2 (продолжение)

№	Обозначение	Наименование	Кол.
2.23	НД-292-046	Пробка	2
2.24	НК-71	Шайба 6.01	1

Приложение 2

№	Изм.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Значение
			<u>Документация</u>		
*		Б-535-30СБЭ	Сборочный чертеж		*1А2x4
			<u>Сборочные единицы</u>		
A45B	1	Б-535-30-70	Колонка	1	
A44B	2	С-535-30-02	Корпус	1	
A45A	3	С-535-30-03	Ползун	1	
A45A	4	С-535-30-04	Серьга	1	
A44B	5	С-755-30-03	Колпак	3	
A46B	6	С-755-30-05	Рычаг	1	
			<u>Детали</u>		
A45A	9	5-ГТ40642-(01)	Болт	4	
A46A	10	М-843837-(03)	Кольцо	2	
A46A	12	М-1016546	Штуцер	1	
A47A	13	М-341-30-02	Планка стопорная	1	
A4*)	14	М-403-03-13	Болт	16	*16B,8B
A44B	15	М-421-37-142	Болт	6	
A47A	16	М-465-39-72	Ось	1	
A44A	17	М-475-30-00-38	Крестовина	1	
			Б-535-30Э		
			Клапан стопорно-регулирующий	1	7

02-84245 21С404.887

Лист 1188

 1288
 2.887

№ п/п	№ детали	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
A4	6B 18	M-475-30-00-41	Правля	1	
A4	7B 19	M-515-30-34	Втулка	2	
A4	6B 20	M-515-30-42	Опора	1	
A4	6A 21	M-515-30-43	Опора	1	
A4	6A 22	M-515-30-44	Фланец	1	
A4	6B 23	M-535-30-23	Втулка	1	
A4	8A 24	M-535-30-24	Втулка	1	
A4	6B 25	M-535-30-25	Кольцо	1	
A4	5A 26	M-535-30-26	Кольцо	1	
A4	4A 27	M-535-30-27	Кольцо	1	
A4	5B 28	M-535-30-28	Кольцо	1	
A4	5B 29	M-535-30-29	Кольцо	1	
A4	6B 30	M-535-30-30	Кольцо	1	
A4	5B 32	M-535-30-32	Опора	2	
A4	5A 33	M-535-30-33	Палец	1	
A4	6A 34	M-535-30-34	Шарнир	1	
A4	6B 37	M-535-30-105	Пружина	1	
A4	4A 38	M-755-30-07	Кольцо	1	
A4	4A 39	M-755-30-11	Проставка	1	
A4	*) 40	M-755-30-12	Пружина	4	*) 5A; 7A
A4	4B 41	M-755-30-15	Шпилька	3	
A4	7A 42	M-755-30-16	Болт	6	
A4	7A 43	M-755-30-43	Гайка	1	
A4	*) 44	M-755-30-45	Кольцо	4	*) 5A; 6A
A4	4A 45	M-755-30-46	Болт	3	
A4	* 46	M-755-30-48	Крышка	2	*) 5A; 7A
A4	*) 47	M-755-30-50	Ось	2	*) 5A; 7A
A4	6A 48	M-755-30-51	Цапфа	2	
535-30Э					2

Код	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
A46A 49	M-755-30-52	Крышка	2	
A44B 50	M-755-30-54	Указатель	1	
A27A 51	C-475-30-00-55	Гайка	1	
A27A 52	C-475-30-00-62	Крышка стопорного клапана	1	
*) 4B 53	C-475-30-00-64	Пружина внутренняя	2	*)A4x3
*) 4B 54	C-475-30-00-65	Пружина наружная	2	*)A4x3
A36B 55	C-515-30-57	Втулка	3	
A35B 56	C-515-30-59	Ползун	1	
A35A 57	C-535-30-52	Винт	1	
A36B 58	C-535-30-53	Гайка	1	
A3*) 59	C-535-30-54	Гайка	2	*)4B,6A
A35B 61	C-535-30-56	Замок	1	
A38B 62	C-535-30-57	Кольцо	1	
A27A 63	C-535-30-58	Обечайка	1	
A35A 64	C-535-30-59	Пружина	1	
A36A 65	C-535-30-60	Рубашка	1	
A35B 66	C-535-30-61	Рубашка	1	
A38A 67	C-535-30-62	Седло	1	
A35B 68	C-535-30-63	Шарнир	1	
A35B 69	C-535-30-64	Шарнир	1	
A34B 70	C-535-30-65	Шток	1	
*) 8A 71	C-535-30-66	Шток	1	*)A4x3
A28A 72	C-535-30-67	Шток	1	
A37A 73	C-755-30-19	Втулка	1	
A28A 74	C-755-30-20	Клапан	1	
A25B 75	C-755-30-24	Тяга	1	
A28A 76	C-755-30-32-(02)	Клапан	1	
A34B 77	C-755-30-55	Кронштейн	1	
A34B 78	C-755-30-56	Крышка	1	
Б-535-30Э				3

15.10.1971
 09:24-20

№	ИЗМЕРЕНИЯ	НАЗНАЧЕНИЕ	Ед. изм.	Количество
A3 3B 79	C-755-30-57	Шкала	1	
A3 8A 80	C-755-30-61	Гайка	1	
		Заглушки		
		Лист сталь углеродистая		
Б4 8A 81		φ160 h14	2	0,05к2
Б4 7A 82		φ590 h14	1	6,44к2
Б4 8B 83		φ600 h14	1	6,65к2
Б4 * 84		Планка 20h14x30h14		7A; 8A; 3B
		Лист сталь углеродистая	16	0,014к2
		Пробки		
		деревянные		
Б4 8B 85		φ22x70	1	0,022к2
Б4 5A 86		φ26 x70	2	0,024к2
Б4 6A 87		φ70 x 100	3	0,25к2
Б4 6A 88		Прокладка		
		φ740/430 δ=5	2	0,35к2

02-84245 2540181

Б-535-303

4

02 84245 374 404 88

№ п/п	Обозначение	Наименование	Единица измерения	Примечание
		<u>Стандартные изделия</u>		
*) 98	ГОСТ 7798-70	Болт М8×20.23 ГОСТ 7798-70	2	*) 4В; 6А
3В 99	ГОСТ 17473-80	Винт ВМ6×12.56 ГОСТ 17473-80	2	
7А 100	ГОСТ 17475-80	Винт ВМ6×10.56 ГОСТ 17475-80	2	
*) 101	ГОСТ 17475-80	Винт ВМ12×30.56 ГОСТ 17475-80	24	*) 5А; 7А
3В 102	ГОСТ 5915-70	Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	2	
4В 103	ГОСТ 5915-70	Гайка М10.23 ГОСТ 5915-70	2	
4А 104	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.23 ГОСТ 5915-70	1	
6А 105	ГОСТ 5915-70	Гайка М48.6 ГОСТ 5915-70	20	
6А 106	ГОСТ 22032-76	Шпилька М48×110.56 ГОСТ 22032-76	19	
7А 107	ГОСТ 23360-78	Шпонка 12×8×28 Сталь легированная ГОСТ 23360-78	1	
7А 108	ГОСТ 3128-70	Штифт 5h8×50 ГОСТ 3128-70	20	
8В 109	ГОСТ 3128-70	Штифт 12h8×60 Сталь легированная ГОСТ 3128-70	2	
*) 110		Подшипник N3526-10 ГОСТ 5721-75	2	*) 5А; 7А

Б-535-303

5

	ИЗМЕРЕНИЯ	НАЗВАНИЕ	К-Т	КОД
*) 111	НК-71	Шайба 8.01	2	*) 6A, 4B
SA 112	НК-71	Шайба 48.02	4	
*) 113	НК-319	Винт ВМ10х12.14Н		*) 5B, 6A
		сталь легированная	15	
		<u>Материалы</u>		
*) 116		Проволока Ф2ТС12		*) 7A, 8B
		легированная сталь		6B,
		ГОСТ 18907-73	5м	0,124кг
		<u>Переменные данные для исполнения</u>		
		<u>Б-535-30Э</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
A46A121	Б-755-30-10	Крышка	1	
		<u>Б-535-30-10) Э</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
A46A121	Б-755-30-10	Крышка	1	
		Б-535-30Э		6

02-84245 М-С 4.04.89г.

	ИДЕНТИФИКАЦИОННОЕ ПОЛИМЕРНОЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ЕДИН-ЦЫ
		<u>Б-535-30-(02)Э</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
А46А121	Б-755-30-10-(01)	крышка	1	
		<u>Б-535-30-(03)Э</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
А46А121	Б-755-30-10-(01)	крышка	1	
		<u>Б-535-30Э</u>		7

289404 2/12 04.08.82

Приложение №2 - Образец

Индикативное предложение по проведению торговых консультаций № 41395
 с предметом "Поставка, настройка и наладка модернизированных блоков стопорно-регулирующих клапанов для регулирующей системы турбины K1000-60/1500-2,ЭБ6"
 от
 /наименование участника, ОГРН, адрес, телефон, эл. почта, контактное лицо, должность/

№ по реД	Описание и технические характеристики Заказчика	Описание и технические характеристики предлагаемого изделия	Ед.изм.	К-во	цена единицы товара	Стоимость
	Итоговая стоимость, Валюта					

Срок поставки
 Условие поставки: DAP Kozloduy
 Гарантийный срок
 Товаросопроводительная документация при поставке