



НПО ЦЕНТРОТЕХ  
РОСАТОМ

ОРГАНИЗАЦИЯ АО «ТВЭЛ»

**Общество с ограниченной  
ответственностью  
«Научно-производственное  
объединение «Центротех»  
(ООО «НПО «Центротех»)**

ул. Дзержинского, д. 2, г. Новоуральск,  
Свердловская обл., 624130  
Телефон: (34370) 5-40-45  
Факс: (34370) 5-40-45 доб. 14-00  
E-mail: adm@ugemp.ru  
ОКПО 81772813, ОГРН 1076629000690  
ИНН 6629020796, КПП 668201001

Руководителям по списку рассылки<sup>1</sup>

№ \_\_\_\_\_

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О запросе коммерческого предложения

**Уважаемый руководитель!**

В целях формирования начальной цены для организации закупки в интересах ООО «НПО «Центротех» прошу предоставить коммерческое предложение на право заключения договора поставки продукции SIEMENS.

Количество закупаемой продукции (товара) описаны в приложении № 1 к запросу.

Основными условиями исполнения договора, предполагаемого к заключению по результатам закупки являются:

- 1) оплата по факту поставки продукции (товара) в течении 20 (двадцати) рабочих дней;
- 2) место поставки продукции (товара): г. Новоуральск, склад поставщика или терминала любой транспортной компании г. Новоуральска за счет Поставщика;
- 3) срок поставки товара: не позднее 10 недель;

В случае заинтересованности прошу Вас в срок до 26.10.2021 года направить коммерческое предложение в соответствии с техническим заданием (приложение № 1 к запросу) и заполнить форму расчета цены согласно приложению № 2 к запросу (направление формы по приложению № 2 необходимо только для адресных запросов, для электронных запросов ТКП форма необязательна).

В предложении необходимо указать ФИО контактного лица, его телефоны. Из предложения должна однозначно определяться цена единицы продукции (товара) в рублях с НДС, общая цена договора в рублях с НДС, а также срок действия ценовой информации (предпочтительный срок действия предложения: 90 календарных дней с даты подачи предложения).

Предложение необходимо оформить на бланке организации, подписать уполномоченным лицом и направить по адресу электронной почты: RDmKhomey@rosatom.ru.

Дополнительно, информирую Вас о том, что запрос коммерческого предложения не влечет за собой возникновение каких-либо обязательств для ООО «НПО «Центротех».

В случае ответа на данный запрос с предоставлением ценового предложения, но без предоставления иной запрашиваемой информации, указанной в пунктах 1 - 5 и приложении настоящего письма Ваш ответ будет приниматься (рассматриваться) ООО «НПО «Центротех» как Ваше согласие со всеми существенными условиями данной закупки по умолчанию.

Также вы можете предложить улучшение существенных условий для ООО «НПО «Центротех», отдельно указав их в тексте коммерческого предложения.

Надеемся на взаимовыгодное сотрудничество.

Приложение: 1. Техническое задание 16-65/22553-ВК от 16.10.2021  
2. Форма расчет цены.

С уважением,  
Заместитель генерального директора  
по закупкам и логистике

В.Н. Миронов

Хомей Роман Дмитриевич  
8 (34370)5-40-45 доб. 22-07  
RDmKhomey@rosatom.ru

приложение № 1 к письму от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
(номер письма указывается только для адресных запросов ТКП)



НПО ЦЕНТРОТЕХ  
РОСАТОМ

(ООО «НПО «Центротех»)  
**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
№ \_\_\_\_\_

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель Генерального директора  
по техническому развитию

\_\_\_\_\_ К.И. Гузайров

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Техническое задание  
на поставку комплектующих производства SIEMENS

Предмет закупки \_\_\_\_\_ Модуль 6FC5410-0AY03-1AA0 Siemens

Новоуральск  
2021

Документ от 16.10.2021 № 16-65/22553-ВК  
Подписан простой электронной подписью

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
Подраздел 1.1 Наименование	3
Подраздел 1.2 Сведения о новизне	3
Подраздел 1.3 Код ОКПД-2	3
РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	3
РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	3
РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3
Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров	3
Подраздел 4.2 Требования к упаковке	3
РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ	4
Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки	4
Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров	4
РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ	5
РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ	5
РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ	5
РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	5
РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ	5
РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ	6
РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ	6
РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	6
РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ	6

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

<b>Подраздел 1.1 Наименование</b>
<i>Модуль 6FC5410-0AY03-1AA0 (в соответствии с Приложением 1 к настоящему техническому заданию).</i>
<i>Примечание: В соответствии с требованиями п.е) ч.5 ст.5.2.1 ЕОСЗ Госкорпорации «Росатом» поставка эквивалентной продукции не допускается, согласно Приложению 2</i>
<b>Подраздел 1.2 Сведения о новизне</b>
<i>1) Поставляемые комплектующие должны быть новыми, не ранее 2020 года выпуска, не бывшими в употреблении, не восстановленными, не являться выставочными образцами, свободными от прав третьих лиц.</i> <i>2) Внешний вид – отсутствие вмятин, царапин, трещин, сколов и других нарушений, отсутствие следов эксплуатации.</i>
<b>Подраздел 1.3 Код ОКПД-2</b>
28.41.40.000

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

<i>Системы ЧПУ оборудования.</i>
----------------------------------

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<i>Требования к условиям эксплуатации:</i> - Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69; - Категория размещения оборудования 4 по ГОСТ 15150-69; - Тип атмосферы при эксплуатации II по ГОСТ 15150-69; - Высота над уровнем моря не более 1000 м; - Категория помещения по пожаро и взрывоопасности Г согласно НПБ 105-03.
--

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

<b>Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров</b>
<i>В соответствии с Приложением 1 к настоящему техническому заданию</i>
<b>Подраздел 4.2 Требования к упаковке</b>
<i>Товар должен быть упакован способом и средствами, обеспечивающими его защиту от повреждения и потерь во время транспортировки, доставки и погрузочно-разгрузочных работ.</i> <i>Все ПКИ должны поставляться в стандартных заводских упаковках, обеспечивающей сохранность от механических повреждений и внешних воздействующих факторов.</i>

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

<b>Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки</b>
<i>В соответствии с заключенным договором на поставку</i>

## **Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров**

*Товар должен сопровождаться:*

1. документами о сертификации Товара (оригиналы, либо надлежащим образом заверенные копии сертификатов безопасности, сертификаты пожарной безопасности, сертификаты (или декларации) соответствия и т.д.);

2. сертификатом (техническим паспортом) содержащим обязательно следующую информацию:

- производитель;
- идентификационный номер партии либо заводские номера изделий;
- технические характеристики Товара либо data sheet с указанием его даты или номера изменений, даты изготовления;
- гарантийный срок и дата, с которой он отсчитывается;
- сведения о содержании драгметаллов (при наличии)

3. Товар должен сопровождаться биркой/ярлыком оформленной заводом изготовителем и содержащей в обязательном порядке:

- наименование или логотип производителя ПКИ (допускается наименование торговой марки);
- наименование ПКИ в соответствии с документацией производителя ПКИ;
- заводской номер и/или партию товара.

Для товаров иностранного производства, в комплекте сопроводительной документации, поставщик предоставляет сведения о выпуске товаров, ввезенных на таможенную территорию РФ, по форме приложения № 2 к приказу ФТС РФ от 31.10.2007 № 1347 «О порядке получения лицами сведений о выпуске товаров, ввезенных на таможенную территорию РФ» (в редакции приказа ФТС РФ от 23.12.2009 № 2350).

В сопроводительных документах на ПКИ, содержащих драгоценные металлы, Поставщик обязан указывать количественное содержание драгоценных металлов.

4. Счет, счет-фактуру, выставленные Покупателю;

5. Товарную накладную по форме ТОРГ-12 в 2 экз. (один экземпляр для Покупателя и один экземпляр для Поставщика);

6. Акт приема-передачи Товара в 2 экз. (два экземпляра для Покупателя и один экземпляр для Поставщика).

## **РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ**

*Транспортирование упакованных покупных изделий допускается любым видом транспорта в крытых транспортных средствах при условии соблюдения правил перевозки грузов, предусмотренных для данного вида транспорта. Условия хранения и транспортировки должны исключать деформацию и повреждение.*

## **РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ**

*Место хранения – Закрытое помещение.*

*Условия хранения и складирования 2 по ГОСТ 15150-69.*

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

*Гарантийный срок на поставляемый Товар определяется по каждой позиции в*

соответствии с Приложением 1 к настоящему Техническому заданию и исчисляется с момента подписания товарной накладной. Минимальный гарантийный срок на поставляемый Товар составляет не менее 12 месяцев.

Требования по объему гарантий качества товаров: Поставщик гарантирует качество Товара в объеме не ниже гарантийных обязательств изготовителя. Если в течение срока гарантии выявляются дефекты товара, Поставщик обязуется в течение 15 календарных дней с момента письменного обращения Покупателя за свой счет устранить обнаруженные дефекты путем исправления, либо замены дефектного товара и/или частей. Гарантийный срок в данном случае продлевается на время, затраченное на устранение этого дефекта. Все расходы идут за счет Поставщика.

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Товар должен соответствовать обязательным требованиям государственных стандартов, санитарным нормам и иным установленным законом стандартам для данного вида Товара и гарантировать безопасность при его использовании.

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Качество и комплектность поставляемого Товара должны соответствовать условиям Договора и требованиям нормативной (технической) документации (ГОСТ, ОСТ, ТУ и т.п.). При этом под технической документацией понимаются документы или совокупность документов, которые в зависимости от их назначения содержат данные, необходимые и достаточные для обеспечения каждой стадии жизненного цикла Товара (ГОСТ, ОСТ, технический регламент, технические условия (ТУ), конструкторская, технологическая, эксплуатационная и ремонтная документация и т.п.).

Товар, подлежащий обязательной сертификации, должен иметь сертификат соответствия Госстандарта России, дающий право его использования в условиях Российской Федерации, соответствовать предъявляемым к нему действующим государственным стандартам.

Поставщик должен гарантировать, что поставленный товар не будет иметь дефектов, связанных с разработкой, использованными материалами или качеством изготовления, либо проявляющихся в результате действия или упущения поставщика, а также при использовании этого товара в соответствии с инструкцией по эксплуатации в условиях, обычных для РФ.

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Количество поставляемой продукции:

- В соответствии с Приложением 1 настоящего технического задания.
- Поставка продукции осуществляется Поставщиком: до склада Заказчика в г. Новоуральск или любой ТК до г. Екатеринбург.

Срок поставки: не позднее 12 недель с момента заключения договора с возможностью досрочной поставки.

## РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

<i>На бумажном носителе.</i>
------------------------------

## РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ГОСТ	<i>Государственный стандарт</i>
2	НД	<i>Нормативная документация</i>

## РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1	<i>Приложение 1. Перечень номенклатуры</i>	7
2	<i>Приложение 2. Справка-обоснование о невозможности использования аналогов</i>	8

Заместитель генерального директора по  
закупкам и логистике

В.Н. Миронов

Начальник ОМТСиДР

Е.В. Завражнов

Начальник службы

А.В. Растилов

Приложение 1

к Техническому заданию № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Перечень номенклатуры**

№	Наименование материала, марка	Компания изготовитель	Ед. изм.	Количество
1	Модуль 6FC5410-0AY03-1AA0	Siemens	шт.	1

Заместитель генерального директора по  
закупкам и логистике

В.Н. Миронов

Начальник ОМТСиДР

Е.В. Завражнов

Начальник службы

А.В. Растилов

## Справка-обоснование о невозможности использования аналогов

Все приборное оборудование, производимое для предприятий топливной компании АО «ТВЭЛ», работает по единому утвержденному проекту, который однозначно определяет номенклатуру оборудования и не допускает замен. На основании Проектной документации (ПД), в которой указан перечень приборного оборудования, разработана конструкторская документация (КД) на данное оборудование, являющаяся неотъемлемой частью ПД.

Срок службы оборудования – не менее 30 лет. Поэтому при разработке и внедрении приборного оборудования предъявляются жесткие требования, описанные в стандарте корпорации КПК-12-2011 и стандарте Топливной компании СТК-29-2011. Согласно этим документам процесс разработки и постановки на производство включает в себя следующие этапы:

- разработка технического задания, которое согласуется со всеми заинтересованными предприятиями и утверждается топливной компанией;
- разработка, изготовление и лабораторные испытания макетов оборудования;
- разработка изготовления опытных образцов оборудования с последующим проведением предварительных (заводских) испытаний в производственных условиях заводов разделительного производства;
- при положительных результатах лабораторных и предварительных испытаний всем заинтересованным организациям и Топливной компании высылаются оформленные и утвержденные результаты в виде протоколов и отчетов. После анализа результатов принимается решение о проведении Ведомственных Приемочных испытаний, комиссией, назначенной приказом по Топливной компании с включением специалистов всех заинтересованных организаций;
- при положительных результатах Приемочной комиссией выпускается Акт приемочных испытаний, в котором утверждается КД и оборудование рекомендуется к серийному выпуску.

Таким образом, КД на приборное оборудование утверждается всеми заинтересованными предприятиями и Топливной компанией. Процедура внесения изменений в КД описана в технических условиях на конкретное оборудование. Данная процедура включает в себя проведение типовых испытаний. Типовые испытания проводят по программе, составленной с учетом изменений, вносимых в конструкцию или технологию изготовления оборудования и согласованной со всеми заинтересованными предприятиями. Проверка характеристик и параметров обязательна. Также после внесения изменений необходимо проведение ресурсных испытаний в условиях, имитирующих режимы работы оборудования в реальных условиях на испытательных станциях или стендах. Срок ресурсных испытаний согласовывается с предприятиями потребителями оборудования и составляет не менее 1 (одного) месяца.

С учетом вышеизложенной процедуры, внесения изменений в КД, а, следовательно, и в проектную документацию, будут сопровождаться следующими затратами:

- разработка и согласование программы типовых испытаний - 0,3 чел./месяц (инженер конструктор-схемотехник, инженер испытатель);

- проведение типовых испытаний - 0,5 чел. месяц (инженер конструктор схемотехник, инженер технолог, инженер испытатель);
- проведение ресурсных испытаний 3 чел./месяц – (инженер наладчик);
- корректировка КД – 0,1 чел./месяц (инженер конструктор).

Необходимо отметить, что для утверждения возможности использования аналога все вышеперечисленные мероприятия необходимо проводить для каждой позиции ПКИ, которые сопровождается незапланированными финансовыми, временными и трудовыми затратами.

Также существует вероятность того, что испытания не подтвердят возможность использования эквивалента, что приведет к отсутствию экономического эффекта от закупки аналога для нивелирования финансовых, временных и трудовых затрат, потраченных на испытания.

Ниже приведен расчет затрат на проведение испытаний аналогов и внесение изменений в КД для одной позиции комплектующих:

Операции	Оклад + ИСН (10%) + районный (20%)	трудоемкость чел./час.	Трудозатраты за месяц, руб.
<b>Разработка и согласование программы типовых испытаний</b>			<b>30 235</b>
инженер конструктор-схемотехник	59 796	0,3	17 939
инженер испытатель	40 986	0,3	12 296
<b>Проведение типовых испытаний</b>			<b>74 547</b>
инженер конструктор-схемотехник	59 796	0,5	29 898
инженер технолог	48 312	0,5	24 156
инженер испытатель	40 986	0,5	20 493
<b>Проведение ресурсных испытаний</b>			<b>122 958</b>
инженер наладчик	40 986	3	122 958
<b>Корректировка КД</b>			<b>5 980</b>
инженер конструктор	59 796	0,1	5 980
<b>ВСЕГО трудозатрат</b>			<b>233 720</b>
<b>Страховые взносы (31,3% от ФОТ)</b>			<b>73 154</b>
<b>Общепромышленные расходы (95% от ФОТ)</b>			<b>222 033</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>528 907,00</b>

Итого затраты на испытание одного аналога и внесение изменений в КД, а, следовательно, и в ПД составят:

$\text{ФОТ} + \text{Страхов. Взн.} + \text{ОПР} = 233\,720 + 73\,154 + 222\,033 = 528\,907,00 \text{ руб.}$

Принимая во внимание вышеизложенное, а также то, что затраты на внесение изменений в КД в денежном выражении (528 907,00 руб. с НДС) превышают НМЦ закупки, предложение аналогов на закупаемую продукцию экономически нецелесообразно в соответствии с п. 5 е) ст.5.2.1 ЕОСЗ Госкорпорации «Росатом».

Заместитель генерального директора по  
закупкам и логистике

\_\_\_\_\_ В.Н. Миронов

Начальник ОМТСиДР

\_\_\_\_\_ Е.В. Завражнов

Начальник службы

\_\_\_\_\_ А.В. Растилов

Документ от 16.10.2021 № 16-65/22553-ВК Подписан простой электронной подписью
--

приложение № 2 к письму от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
(номер письма указывается только для адресных запросов ТКП)

**(форма необходима исключительно для адресных запросов ТКП, для электронных запросов ТКП форма необязательна)**

Таблица расчета начальной (максимальной) цены на поставку продукции

№ позиции товара	Категории	ТКП (номер и дата ТКП) Официальное наименование поставщика Адрес поставщика Контактные телефоны поставщика	Руб.
1	Наименование продукции		
	Изготовитель		
	Технические характеристики	<i>В соответствии с ТЗ</i>	
	Класс безопасности	<i>В соответствии с ТЗ</i>	
	Материал	<i>В соответствии с ТЗ</i>	
	Срок поставки		
	Условия платежей/порядок оплаты		
	Единица измерения товара	<i>В соответствии с ТЗ</i>	
	Количество		
	Цена за единицу продукции <b>без НДС</b>	X	X
	Цена за единицу продукции <b>с НДС</b>	X	X
	В том числе <small>(заполняется при необходимости доп. условиями или ставится прочерк)</small>		<i>При необходимости</i>
	<b>ИТОГО</b> цена с учетом количества <b>без НДС</b>	X	X
	<b>ИТОГО</b> цена с учетом количества <b>с НДС</b>	X	X
	Стоимость доставки <small>(заполняется при необходимости или ставится прочерк)</small>	<i>X (при необходимости)</i>	<i>При необходимости</i>

	ИТОГО цена с доставкой <b>без НДС:</b> <i>(заполняется при необходимости или ставится прочерк)</i>	<i>X (при необходимости)</i>	<i>При необходимости</i>
	ИТОГО цена с доставкой <b>с НДС:</b> <i>(заполняется при необходимости или ставится прочерк)</i>	<i>X (при необходимости)</i>	<i>При необходимости</i>
2		<i>Таблица заполняется на всю запрашиваемую продукцию</i>	
	Наименование		
	Изготовитель		
	Технические характеристики		
	.....		
	.....		
	.....		
	ИТОГО цена коммерческого предложения с учетом всех позиций и количество товаров (доставки, дополнительных условий, если такие требовались) без НДС	X	X
	ИТОГО цена коммерческого предложения с учетом всех позиций и количество товаров (доставки, дополнительных условий, если такие требовались) без НДС	X	X