

**Приложение № 4** к Договору поставки ТМЦ № 100-10-05/\_\_\_\_\_

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

Техническое задание  
на поставку сырья, материалов и комплектующих  
в соответствии с требованиями Положения о закупках  
Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»

**Тема закупки: поставка серы технической  
газовой гранулированной.**

Краснокаменск

2015г.

Техническое задание на поставку серы технической газовой  
гранулированной.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование;

Подраздел 1.2 Сведения о новизне.

Подраздел 1.3 Этапы разработки/изготовления

Подраздел 1.4 Документы для разработки/изготовления

Подраздел 1.5 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 или иных документов при поставке товара

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 ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ



РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
Подраздел 1.1 Наименование
Сера техническая газовая гранулированная ТУ – 2112-125-00148636-2004
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
Сера техническая газовая гранулированная должна быть новой, не ранее 2015 года выпуска, не используемой ранее, не эксплуатируемой, не выставочным образцом. Аналог или эквивалент допустим - в соответствии с подпунктом б) пункта 12.2.1 ЕОСЗ ГК «Росатом» (ТУ зависит от производителя, сорт 9995 и 9998).
Подраздел 1.3 Этапы разработки/изготовления
В соответствии со сроками указанными в спецификации к договору поставки.
Подраздел 1.4 Документы для разработки/изготовления
Сера техническая газовая гранулированная должна изготавливаться в соответствии с требованиями технических условий, по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.
Подраздел 1.5 Код ОКП
ОКП 20.13.66.120

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
Сера техническая газовая гранулированная является основным сырьем для производства серной кислоты на СКЦ ГМЗ.

РАЗДЕЛ 3 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ
<p>Поступление серы на завод осуществляется в полувагонах насыпью. Разгрузка серы из полувагонов производится через открытые нижние люки в траншеи. Люки полувагонов открываются при помощи 10-тонного козлового крана, оборудованного виброразгрузчиком, люкоподъемниками и обслуживающими площадками. При зависании серы в вагонах ее рыхление производится виброразгрузчиком. Козловой 12,5-тонный кран с грейфером объемом 3,2 м<sup>3</sup> перегружает серу из траншей в бункер, откуда она по ленточному конвейеру поступает в склад. Из склада сера шнековым транспортером подается в плавилки, которые имеют в верхней части нагревательные элементы в виде трубок, выполненных из нержавеющей стали, куда подается пар Р=6 атм, t=158°C. Плавление серы происходит за счет тепла конденсации пара. Очищенная от примесей жидкая сера с t=130°C, под Р=15 кгс/см<sup>2</sup> подается в печь, где сжигается.</p> <p>Сера горюча. Взвешенная в воздухе пыль пожаровзрывоопасна. Нижний концентрационный предел распространения пламени (воспламенения)-17 г/м<sup>3</sup>, температура самовоспламенения -190°C. Температура воспламенения аэрозоля серы (взвешенной в воздухе пыли серы) составляет 235°C. В случае воспламенения серы - тушат песком, асбестовым полотном или струей воды.</p> <p>Производственные помещения и лаборатории, в которых производится работа с серой, должны быть оборудованы приточно-вытяжной механической вентиляцией, обеспечивающей соблюдение предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны.</p> <p>Стойкость к воздействию климатических условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расчетная скорость ветра 46 км/ч (14 м/с);</li> <li>- сейсмическая зона 6.0 степени по шкале MSK-64;</li> </ul>

- температура хранения: мин. -55 °С / макс. + 40 °С;

- относительная влажность воздуха- 65%;

- атмосферное давление: 700 мм ртутного столба.

Производственная зона СКЦ находится на высоте 683 м от уровня моря.

Хранение гранулированной серы осуществляется под навесом.

#### РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

Таблица №1- Технические характеристики материала

Наименование показателя	Значение по НД
Внешний вид	Овальные или полусферические гранулы
Массовая доля гранул диаметром 2,0-5,0 мм, %, не менее	60,0
Насыпная плотность, г/см <sup>3</sup>	1,04-1,35

Таблица №2- Физико-химические показатели серы технической газовой гранулированной

Наименование показателя	Норма	
	Сорт 9998	Сорт 9995
Массовая доля серы (в пересчете на сухое вещество), % не менее	99,98	99,95
Массовая доля золы, % не более	0,02	0,03
Массовая доля органических веществ, % не более	0,01	0,03
Массовая доля кислот в пересчете на серную кислоту, % не более	0,0015	0,003
Массовая доля воды, % не более	0,2	0,2
Механические загрязнения (бумага, дерево, песок и др.)	Не допускается	



Подраздел 4.2 Требования к надежности
<i>Отсутствуют</i>
Подраздел 4.3 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам
<i>Отсутствуют</i>
Подраздел 4.4 Требования к маркировке
<p>4.4.1 Маркировке подлежит каждая упаковочная единица (контейнер мягкий) и транспортное средство. На контейнерах мягких маркировку выполняют типографским способом (с помощью трафарета).</p> <p>4.4.2 Маркировочные данные на упаковке должны содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- товарный знак и (или) наименование предприятия изготовителя;</li> <li>- условное обозначение продукции;</li> <li>- обозначение настоящих технических условий;</li> <li>- номер партии и дату изготовления;</li> <li>- знак опасности-по ГОСТ 19433 (рисунок 4а);</li> <li>- классификационный шифр опасности по ГОСТ 19433(4133);</li> <li>- серийный номер ООН-1350;</li> <li>- манипуляционный знак по ГОСТ 14192-«Беречь от влаги»;</li> <li>- массу нетто и брутто.</li> </ul> <p>4.4.3 Маркировка транспортных средств должна содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- условное обозначение продукции;</li> <li>- знак опасности-по ГОСТ 19433 (рисунок 4а);</li> <li>- классификационный шифр опасности по ГОСТ 19433(4133);</li> <li>- серийный номер ООН-1350.</li> </ul> <p>Способ и средства нанесения маркировки по ГОСТ 14192 и ГОСТ 19433.</p>
Подраздел 4.5 Требования к упаковке
<p>Упаковку серы технической газовой гранулированной в контейнеры мягкие производят по ТУ 2297-104-00209728-00 и ТУ 2297-158-00209720-02. Для отправки на экспорт применяются мягкие контейнеры, сертифицированные для международных перевозок.</p>

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ
Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки
<p>При транспортировании серы насыпью за партию принимают количество серы в бункере или силосе поставщика, при транспортировании серы, затаренной в контейнеры мягкие, размер партии определяется количеством контейнеров мягких, входящих в полувагон. На каждую партию оформляется один документ о качестве.</p> <p>Приемка каждой партии серы гранулированной производится на складе Покупателя. Пробы отбираются согласно ГОСТ 127.3-93. Анализ проб проводится в ЦНИЛ ПАО "ППГХО". При возникновении между сторонами разногласий по качеству, анализ пробы проводится в независимой лаборатории, имеющей аккредитацию на проведение анализов серы, и принимается как окончательный. Все расходы, связанные с привлечением аккредитованной независимой лаборатории, оплачиваются Поставщиком.</p> <p>Исполнитель обязан поставить серу по следующему адресу: ОАО "Приаргунское производственное горно-химическое объединение", 674674, г. Краснокаменск, Забайкальский край, ГОС-4, а/я 89, ИНН 7530000048, КПП 753001001, ОКПО 07621060. Станция назначения Краснокаменск Забайкальской железной дороги, код станции 946208, код получателя 9705.</p>



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

*5.2.1 Заказчику должны быть переданы следующие технические документы:*

*5.2.1.1. Документ качества серы технической газовой гранулированной, который должен содержать:*

- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;*
- условное обозначение продукции;*
- номер партии и дату изготовления;*
- массу нетто партии;*
- результаты проведенных испытаний;*
- подпись и штамп отдела технического контроля;*
- обозначение настоящих технических условий.*

*5.2.1.2. Паспорт безопасности.*

*5.2.2 При отгрузке партии серы нескольким потребителям показатели качества, определяемые для всей партии, распространяются на каждую часть партии, отправляемую отдельному потребителю.*

**РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ**

*Серу техническую газovou гранулированную транспортируют:*

*- по железной дороге в соответствии с «Правилами перевозок опасных грузов по железным дорогам» (утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол от 05.04.1996г. №15 в ред. от 07.05.2014г.)*

*-автомобильным транспортом в соответствии с «Правилами перевозки опасных грузов автомобильным транспортом», утвержденным приказом Министерства транспорта РФ №73 от 08.08.1995 (текст по состоянию на 03.09.2014г.)*

*Серу газovou гранулированную транспортируют:*

- в полувагонах со съёмной крышей, полувагонах, оборудованных покрытием -насыпью;*
- в крытых вагонах, полувагонах со съёмной крышей или полувагонах –в мягких контейнерах;*
- автомобильным транспортом-насыпью, в мягких контейнерах.*

*Не допускается погрузка серы в загрязненные транспортные средства.*

*Размещение и крепление мягких контейнеров, укрытие гранулированной серы, транспортируемой насыпью в железнодорожном подвижном составе, производится в соответствии со схемами погрузки серы технической газовой гранулированной, утвержденными в установленном порядке.*

**РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ**

*Серу техническую газovou гранулированную хранят под навесом или на открытой площадке.*

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

*Изготовитель гарантирует соответствие качества серы технической газовой гранулированной требованиям технических условий, при соблюдении изложенных требований хранения и транспортирования. Гарантийный срок хранения - один год с даты поставки. Дата поставки идентифицируется по транспортной накладной или иному документу, подтверждающему факт отгрузки.*

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ
<i>Отсутствуют</i>

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
<i>Воздействие серы технической газовой гранулированной (или эквивалента) на окружающую среду должно быть ограничено значениями, не превышающими значений, установленных действующими в Российской Федерации нормативными документами.</i>

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ
<i>Сера техническая газовая гранулированная должна соответствовать своему назначению, требованиям, предъявляемых к техническим характеристикам заявляемых в данном ТЗ, а также иметь сертификат соответствия. Относится к 4 классу опасности (ГОСТ 12.1.007-76). Вызывает воспаление слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей, раздражение кожных покровов, заболевание желудочно-кишечного тракта, кумулятивными свойствами не обладает. Предельно допустимая концентрация серы в воздухе рабочей зоны - 6 мг/м<sup>3</sup>.</i>

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ
<i>Исполнитель гарантирует Заказчику, что приобретенная им сера техническая газовая гранулированная отвечает требованиям технических условий сорта 9995 или 9998.</i>

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ
<i>отсутствуют</i>

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ
<i>В соответствии со спецификацией.</i>

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ
<i>Вся документация должна быть на русском языке.</i>

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ		
№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
	ТЗ СКЦ ГМЗ	Техническое задание Сернокислотный цех гидрометаллургического завода

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ		
№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы



Руководитель заказчика

Директор ГМЗ

В.А. Горбунов

Заказчик

Начальник СКЦ

Н.В.Смирнов

СОГЛАСОВАНО:

Главный технолог

ПАО «ППГХО»

В.Г.Литвиненко

От Поставщика

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

От Покупателя

Генеральный

директор ПАО «ППГХО»

\_\_\_\_\_/С.В. Шурыгин/