


Согласовано:


Руководитель отделения
особо чистых веществ


_____ А.А. Гасанов
« 13 » мая 2015г.

Утверждаю:

Заместитель директора по науке
АО «Гиредмет»


_____ Е.Е. Едренникова
« 13 » мая 2015г.



**Техническое задание
на поставку печи трубчатой роторной со сплит-системой и системой контроля**

Технического задания
на поставку стандартного промышленного оборудования
для объекта Печь трубчатая роторная со сплит-системой и с системой контроля

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. Основные параметры и размеры.

Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Подраздел 4.3. Требования по надежности

Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования

Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

Подраздел 4.7. Требования к электропитанию

Подраздел 4.8. Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

Подраздел 4.9. Требования к комплектности

Подраздел 4.10. Требования к маркировке

Подраздел 4.11. 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 стандартного промышленного оборудования

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

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

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

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

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
Печь трубчатая роторная со сплит-системой и с системой контроля, в количестве 1 шт.
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2015 года, (не бывшим в употреблении, не восстановленным, если это не оговорено требованиями технического задания), не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц.
Подраздел 1.3 Код ОКП
коду ОКП 368800

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сушка и прокалка оксида галлия. Печь предназначена для удаления влаги из гидроксида галлия.
--

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<p>Категория размещения оборудования/изделия и/или системы при монтаже и эксплуатации: Закрытые отапливаемые помещения лабораторного типа</p> <p>Тип атмосферы при эксплуатации Лабораторные условия</p> <p>Место установки Напольное расположение</p> <p>Категория помещения по пожаро и взрывоопасности Категория Д</p> <p>Параметры окружающей среды в различных режимах эксплуатации</p> <p>Температура 5°C-35°C. Влажность не более 80% при 30°C и 60% при 35°C.</p>

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры
Предельная масса единицы оборудования/изделия и/или системы (нетто) не более 170 кг
Предельная общая масса (брутто) не более 220 кг
Предельные габаритные размеры (проектные габаритные размеры) не более 1400x700x1400мм
Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели
Тип печи: горизонтальная, разъемная (сплит-система).
Наклон печи: возможен.
Макс. угол наклона: не менее 15°
Макс. температура: не менее 1100 С.
Макс. рабочая температура: не менее 1050 С.
Точность поддержания температуры: ±2оС.
Нагревательные элементы должны соответствовать требованиям высокочистых производств.
Измерение температуры: термопара.
Длина зоны нагрева: не менее 450 мм
Диаметр отверстия: не менее 100 мм.
Длина внутренней трубки: не менее 800 мм.
Материал трубки: кварц.

Система загрузки продукта: должна быть предусмотрена.
 Макс. скорость вращения трубки: не менее 7..... 12 об/мин.
 Макс. мощность: не более 9 кВт.
 Питание: 220 В / 50 Гц.
 Управление: контроллер с PID-регулятором.
 Дисплей: цифровой.
 Вакуум отсутствует.
 Отображение заданной температуры: должно быть предусмотрено.
 Отображение действительной температуры: должно быть предусмотрено.
 Размер одной печи с учетом упаковки, не более: 1500x800x1500мм (ВxШxГ).

Регулировка скорости вращения: должна быть предусмотрена.
 Программирование: должна быть возможность задать программу, состоящую из 6 шагов. (Пользователь сначала должен задать время в минутах, а затем температуру нагрева. Эти 2 параметра определяют шаг. Всего таких шагов может быть не более 6, так как контроллер может иметь только 6 шагов. После печь должна выключаться и естественным образом охлаждаться).
 Аварийное оповещение: должно быть предусмотрено.
 Система защиты от перегрева: должна быть предусмотрена.
 Оборудование не должно вносить загрязнения на уровне более 1×10^{-5} .
 Процесс должен обеспечивать равномерный нагрев с получением сыпучего материала.

Подраздел 4.3. Требования по надежности

Срок службы не менее 5 лет

Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования

Печь должна быть поставлена со стендом, на который будет прикреплена с помощью болтов.

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования

Нагревательные элементы должны быть встроенные. Материал трубки: кварц. Дисплей: цифровой.

Печь должна быть поставлена со стендом, на который будет прикреплена с помощью болтов. Стенд должен быть изготовлен из металлического гальванизированного и покрытого краской профиля (размер профиля 40x40 мм).

Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

-

Подраздел 4.7. Требования к электропитанию

4.7.1 Группа электроснабжения, источники питания и род тока (переменный, постоянный) Переменный ток

4.7.2 Частота и ее допустимое отклонение от номинала 50-60 Гц

4.7.3 Напряжение и его допустимое отклонение от номинала 220-230 В

Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

Управление: контроллер с PID-регулятором. Программирование: должна быть возможность задать программу, состоящую из 6 шагов, так как контроллер может иметь только 6 шагов.. (Пользователь сначала должен задать время в минутах, а затем температуру нагрева. Эти 2 параметра определяют шаг. Всего таких шагов может быть 6. После печь

должна выключаться и естественным образом охлаждаться). Дисплей: цифровой.
Подраздел 4.9 Требования к комплектности
Комплект поставки: - Печь трубчатая роторная в количестве 1 шт - Контроллер с PID-регулятором 1 шт. - Трубка кварцевая 1 шт. - Стенд для печи 1 шт.
Подраздел 4.10 Требования к маркировке
В соответствии с ГОСТ 26828 -86 маркировка Печи трубчатой роторной со сплит-системой и с системой контроля содержит: - наименование предприятия – изготовителя, - наименование Печи трубчатой, - серийный номер предприятия-изготовителя, - год изготовления, - обозначение входных и выходных портов.
Подраздел 4.11 Требования к упаковке
Оборудование поставляется в специальной упаковке, соответствующей стандартам, ТУ, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки
Поставщик обязан поставить, разгрузить оборудование по следующему адресу ОАО «Гиредмет»: 119017, Москва, Б. Толмачевский пер., д. 5, стр. 1. Поставщик должен за 1 (один) день до поставки товара заказать пропуск по телефону (495) 981-30-10 доб.909, 917 с указанием номера автомашины, ее марки, ФИО водителя и лица сопровождающего товар (при необходимости). При себе иметь документ, удостоверяющий личность. Доставка оборудования должна осуществляться с комплектом отгрузочных документов (счет, счет-фактура, товарная - накладная).
Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров
Полный комплект Технической документации на русском языке: -руководство пользователя -паспорт -гарантийный талон

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Требования к выбору вида транспорта: Все виды крытого транспорта. В соответствии с правилами перевозок. Требования к поставке Оборудование в упаковке, обеспечивающей защиту от повреждений и потерь во время транспортировки, доставки, разгрузочных работ. Требования к погрузке/выгрузке Погрузочно/выгрузочные работы проводят в соответствии с работами с хрупкими грузами.
--

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Место хранения Хранение в упаковке предприятия изготовителя по условиям хранения 1 по ГОСТ 15150 в отопляемых вентилируемых складах.
 Условия хранения, тип атмосферы при хранении: при температуре от плюс 5 до плюс 35 и относительной влажности не более 80%.
 Условия складирования: горизонтально - не более одной упаковки

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

Гарантийный срок обслуживания должен составлять не менее 12 месяцев с даты подписания Акта приема-передачи оборудования, после проведения пуско-наладочных работ.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Нагревательные элементы и кварцевая труба не подлежат ремонту, потребуется замена в ходе выхода из строя.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Необходим монтаж, пуско- наладка оборудования.

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Требования к оборудованию по ограничению его воздействия на окружающую среду – ограничений: нет.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Поставщик гарантирует Заказчику, что приобретенный им Товар отвечает стандартам безопасности и качества в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Оборудование соответствует общим требованиям безопасности электрического лабораторного оборудования

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

13.1	Требования по качеству, которым должно соответствовать закупаемые оборудование/изделия и/или системы.	<p>Качество и комплектность Товара должны соответствовать назначению товара, требованиям, предъявляемым к техническим характеристикам товара в стране производителя, а также действующим в РФ стандартам и техническим условиям.</p> <p>Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2015 года, (не бывшим в употреблении, не восстановленным, не являться выставочными образцами, а также оборудованием собранным из восстановленных узлов и агрегатов), свободным от прав третьих лиц. В случае передачи Товара ненадлежащего</p>
------	---	--

		качества Покупатель вправе потребовать замены Товара ненадлежащего качества Товаром, соответствующим требованиям настоящего договора о качестве Товара, или отказаться от Товара и его оплаты.
--	--	--

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

Срок (период) поставки: в течение 4 месяцев с даты заключения договора

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Поставщик передает Заказчику Руководство по эксплуатации оборудования, проводит инструктаж специалистов Заказчика непосредственно на рабочем месте.


РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1		

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы

Научный сотрудник лаборатории 4.1



Г.Г. Кознов