


Согласовано:

Заведующий лабораторий
термоэлектрических материалов

 / В.Б. Освенский

«29» нояб 2015 г.

Утверждаю:

Заместитель директора
по науке АО «Гиредмет»

 / Е.Е. Едреникова

«29» нояб 2015 г.



Техническое задание
на поставку стандартного промышленного оборудования

Предмет закупки
Прецизионный 5-ти координатный
электроэрозионный проволочно-вырезной
станок

Москва
2015

Техническое задание
на поставку стандартного промышленного оборудования

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. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
Прецизионный 5-ти координатный электроэрозионный проволочно-вырезной станок погружного типа со станцией водоподготовки с возможностью применения проволоч-электродов малых диаметров (от 0,02 мм).
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее <u>2015</u> 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
Код ОКП 381743 Станки для электроэрозионной обработки

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Заявляемое оборудование предназначено для электроэрозионной резки различных материалов, в т.ч. SiGe, Mg₂Si, PbTe, ZnSb, GeTe, Zn₄Sb₃, Cu₂Se, твердые растворы на основе Bi₂Te₃;

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69: для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом.
2. Категория размещения по ГОСТ 15159-69: 2.
3. Место установки - здание.
4. Температура окружающей среды - в диапазоне +5°C – +35°C.
5. Тип атмосферы при эксплуатации – воздушная.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры
Цифровое программное управление всеми подсистемами станка от системы ЧПУ (посредством технологических команд управляющей программы и от функциональной клавиатуры панели управления); Межэлектродная среда – водопроводная вода (для улучшения параметров обработки возможно применение дистиллированной воды с деионизацией); Возможность использования латунной, медной, молибденовой проволоки. Станочный модуль: габариты, не более – 1300*920*1600 мм; масса, не более – 900 кг; Система ЧПУ/генератор встроена в станочный модуль; Электропитание – 220 В, 50 Гц Потребляемая мощность (без станции водоподготовки) – не более 5 кВт Станция водоподготовки: Используемый тип фильтров – бумажный; габариты, не более – 1150*1050*1370;
Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели
Тип обработки – погружная (ванна с подъемным механизмом), проволочная-вырезная

<p>обработка;</p> <p>Количество управляемых координат, не менее – 5;</p> <p>Максимальные размеры заготовки, не менее – 245*160*80 мм;</p> <p>Координатные перемещения:</p> <p>По осям: X*Y, не менее – 125*200 мм;</p> <p>По осям: U*V, не менее – 60*60 мм;</p> <p>По оси: Z, не менее – 80 мм.</p> <p>Шероховатость поверхности после обработки, не более – 1,5мкм;</p> <p>Максимальная шероховатость, не менее – 0,6 мкм;</p> <p>Максимальный угол наклона проволоки – 21...30 °;</p> <p>Применяемая проволока – латунная, медная, молибденовая и др.;</p> <p>Диапазон диаметров используемой проволоки – 0,02 -0,3 мм;</p> <p>Фильтры-направляющие для проволоки – алмазные направляющие (натуральный алмаз), специальные сопла для фокусированной прокатки искрового промежутка;</p> <p>Повторяемость позиционирования по осям X и Y, не более– 1 мкм;</p> <p>Шаг рабочих перемещений по осям X и Y, не более – 0,1 мкм;</p> <p>Дискретность позиционирования, задаваемая в управляющей программе обработки, не более – 1 мкм;</p> <p>Работа в относительной и абсолютной системе координат;</p> <p>Стандартные автоматические измерительные циклы базирования детали, выставления вертикальности по заготовке;</p> <p>Графическое (2-х/3-х мерное) отображение процесса обработки;</p> <p>Возможность программирования в процессе обработки;</p> <p>Сохранение всех параметров при отключении электропитания с автоматическим восстановлением прерванной задачи;</p> <p>Встроенная библиотека режимов обработки;</p> <p>Встроенный редактор подготовки программ, САПР FriCAD;</p> <p>Возможность обработки в обыкновенной воде;</p> <p>Система защиты от обрывов проволоки.</p>
Подраздел 4.3. Требования по надежности
Бесперебойная работа в течение гарантийного срока службы.
Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования
<p>Необходимо обеспечить работу установки с проволокой малых (от 0,02 мм) диаметров.</p> <p>Способ защиты, обеспечиваемый оболочкой от доступа к опасным частям, попадания внешних твердых предметов и (или) воды должны соответствовать ГОСТ 14254-96</p> <p>Значения предельно допустимых шумовых характеристик должны соответствовать ГОСТ 12.1.023.</p>
Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования
Комплектация указана в подразделе 4.9
Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды
Стабильность выходных характеристик должна соответствовать паспорту на Товар (Оборудование). Иных требований не предъявляется.
Подраздел 4.7. Требования к электропитанию
Электроэрозионный станок – не более 5 кВт; станция водоподготовки – не более 3 кВт.
Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике
Нет требований
Подраздел 4.9 Требования к комплектности
Оборудование должно поставляться комплектно, обеспечивать полную функциональную совместимость.

<p>Комплектация:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электроэрозионный станок – 1 шт.; 2. Станция водоподготовки – 1 шт.; 3. Латунная проволока полутвердая Ø0,25мм, 4 катушки (масса катушки не менее 4 кг). 4. Комплект ЗИП (набор инструментов, набор шестигранных ключей, токоподводящий ролик, щетка для чистки ванны, катушка латунной проволоки, запасные сопла, комплект предохранителей) – 1 шт.; 5. Комплект документации на русском языке – 1 шт.; 6. Стандартная оснастка – 1 шт.; 7. Сертификат качества производителя – 1 шт.; 8. Копия сертификата Госстандарта России – 1 шт.; 9. Один комплект Фильер-направляющих для проволоки – алмазные направляющие (натуральный алмаз) для эксплуатации проволоки малых диаметров (2шт). 10. Комплект для подключения установки к сети электро- и водоснабжения.

Подраздел 4.10 Требования к маркировке

Маркировка оборудования и комплектующих выполняется в соответствии с требованиями конструкторской и нормативной документации, действующей на предприятии-изготовителе и территории РФ ГОСТ 30668 -2000, 26828 -86, 1860 – 86 – маркировка изделий.

Подраздел 4.11 Требования к упаковке

Оборудование должно поставляться в пригодной для транспортировки упаковке, которая может защитить его от воздействия внешних условий, таких как вода, пыль и т.п., в соответствии с ГОСТ 26653-90 (транспортировка) и ГОСТ 15150-69 (хранение). Упаковка должна обеспечивать полную сохранность продукции 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 АО «Гиредмет»: 111141, Москва, Электродная улица, д.2.
 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). Доставка осуществляется силами и за счет средств поставщика.
 Приемка поставленного Товара осуществляется Заказчиком с учетом соответствия количества, комплектности и качества поставляемого Товара в ходе передачи Товара Заказчику на месте доставки.

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

Комплект документации на русском языке, паспорт, сертификат качества производителя, копия сертификата Госстандарта России.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Оборудование может транспортироваться всеми видами транспорта при соблюдении действующих правил по перевозке грузов.
 Транспортирование должно обеспечивать сохранность продукции.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

В соответствии с ГОСТ 15150-69.

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

Гарантийный срок, не менее 18 месяцев.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

В соответствии с гарантийными обязательствами.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

В соответствии с гарантийными обязательствами.

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Нет требований.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Поставщик гарантирует Покупателю, что приобретенный им Товар (оборудование) отвечает стандартам безопасности и качества в соответствии с законодательством Российской Федерации (ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 12.1.004-91).

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Качество поставляемого Товара (оборудования) должно соответствовать требованиям стандартов, установленных действующим законодательством РФ. Импортный товар - международным стандартам.

Товар (оборудование) не должен иметь дефектов, связанных с конструкцией, материалами или работой, либо проявляющихся в результате действия или упущения Производителя, при использовании поставленного Товара (оборудования), в соответствии с требованиями к эксплуатации, указанными Производителем.

В случае выявления дефектов товара (оборудования) или его несоответствия условиям договора при его приемки Поставщик устраняет их за свой счет в течение 14 (четырнадцати) дней со дня получения от Покупателя письменного уведомления с актом о выявленных дефектах или недостатках. Если при хранении и в процессе эксплуатации товара в течение гарантийного срока в товаре (оборудовании) и/или его комплектующих изделиях обнаружится брак (дефект) или иные какие-либо причины, препятствующие нормальному функционированию товара (оборудования) в его штатном применении, то товар (оборудование) и/или его комплектующие изделия подлежат устранению силами Поставщика и за его собственный счет в течение 30 (тридцати) дней со дня получения от Покупателя письменного уведомления с актом о выявленных дефектах или недостатках.

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Товар (оборудование) должен быть обеспечен комплектом документации на русском языке, паспорт, сертификат качества производителя, копия сертификата Госстандарта России.

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Не предъявляются.

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ)
ПОСТАВКИ

Поставщик должен поставить, разгрузить, провести пуско - наладочные работы Товара (оборудование) Покупателю за собственный счет, не позднее 1 декабря 2015 года. Частичная поставка оборудования не допускается.

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся документация предоставляется в одном экземпляре на бумажном и электронном носителе.

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА
ЗАКАЗЧИКА

Нет требований.

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы

Инженер-технолог



М.В. Воронов

Заведующий лабораторией
термоэлектрических материалов



В.Б. Освенский