

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Комбинат «Электрохимприбор»

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на поставку нестандартного промышленного оборудования

Предмет закупки: поставка Установки для нейтрализации отходов аккумуляторного производства

г. Лесной

2015 г.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Наименование, закупаемых товаров (работ, услуг):

№	Наименование	Един. измер.	Кол-во	Макс. цена за единицу закупаемого товара включая НДС, (руб.)
1	Комплексная система регенерации СОЖ	Шт	1	12 571 900,00
2	Комплекс оборудования для обезвреживания отходов аккумуляторного производства	Шт	1	11 696 966,67
Итого без НДС:				20 566 836,16
Итого НДС:				3 702 030,51
Всего с НДС:				24 268 866,67

ПРИЛОЖЕНИЕ:

1. ТЗ на Комплексную систему регенерации СОЖ на 9 л.;
2. ТЗ на Комплекс оборудования для обезвреживания отходов аккумуляторного производства на 9 л.

Комплексная система регенерации СОЖ

Техническое задание
на поставку стандартного технологического оборудования
Комплексная система регенерации СОЖ

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 характеристики, 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 К ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1. Порядок сдачи и приемки

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

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 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 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
Комплексная система регенерации СОЖ модель или эквивалент – 1 шт.
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2015 года, (не бывшим в употреблении), не восстановленным, не являться выставочным образцом, работоспособным, готовым к эксплуатации свободным от прав третьих лиц. Оборудование должно быть поставлено комплектно и обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость. Оборудование должно соответствовать требованиям ССБТ.
Подраздел 1.3 Код ОКП
Код ОКП 36 4780 Комплектные технологические линии, установки и агрегаты прочие.

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка предназначена для переработки СОЖ (смазочно-охлаждающие жидкости) методом вакуумного выпаривания.

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Комплексная система регенерации предназначена для переработки СОЖ в здании производственного цеха предприятия-заказчика по адресу поставки. Условия, необходимые для нормального функционирования оборудования и указываемые производителем оборудования в технической документации не должны противоречить техническим требованиям настоящего технического задания, соответствующих ГОСТов и НД. Поставщик (производитель) указывают в документации характеристики, связанные с условиями эксплуатации:

Климатическое исполнение – У4.2 по ГОСТ 15150;

Категория размещения оборудования при монтаже и эксплуатации – У4.2 по ГОСТ 15150;

Категория помещения по пожаро- и взрывоопасности по НП-105 –В2;

Категория помещения по ПУЭ – П-Па;

Температура окружающей среды: от +5°С до +40°С;

Режим работы – 2х сменный.

Техническое обслуживание предусмотреть по месту расположения этого оборудования.

Автоматизация и механизация оборудования должны позволить проводить весь комплекс технологических операций с минимальным количеством обслуживающего персонала.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры
Комплексная система регенерации СОЖ состоит из вакуумной выпарной установки и 3 баков. Вакуумная выпарная установка. Габариты мм, не более: 2500×1200×2250 Содержит в своем составе: 1. Камера кипения: материал – сталь AISI 316Ti (10X17H13M2T); толщина донной части и центрального цилиндра мм, не менее: 3. 2. Камера конденсирования: материал – сталь AISI 316Ti (10X17H13M2T);

толщина донной части мм, не менее: 3.

3. Водосборный резервуар: материал – сталь AISI 316Ti (10X17H13M2T);
Ø мм, не менее 320;
толщина мм, не менее: 2;
длина мм, не менее: 400.
4. Нагревательный змеевик: материал – сталь AISI 316Ti (10X17H13M2T).
5. Охлаждающий змеевик: материал – сталь AISI 316Ti (10X17H13M2T).
6. Основной компрессор: R мм, не менее: 134.
7. Вакуумный насос: материал – сталь AISI 304.
8. Система дополнительного охлаждения фреона (теплообменник).
9. Клапан загрузки (пневматический): материал – ПВХ, EPDM.
10. Клапан удаления концентрата (пневматический): материал – ПВХ, EPDM.
11. Запорный клапан (пневматический): материал – ПВХ, EPDM.
12. Антивакуумный клапан (пневматический): материал – ПВХ, EPDM.
13. Рама: материал – сталь AISI 304.
14. Подпорки: материал – сталь AISI 304.
15. Трубы: материал – ПВХ.
16. Фильтр для удаления твердых частиц.
17. Бак для пеногасителя: материал – полипропилен;
емкость м³, не менее: 0,02.

Приемный бак для СОЖ (смазочно-охлаждающая жидкость с массовым содержанием нефтепродуктов не более 15%, $t_{p-ра} = 20^{\circ}\text{C}$):

Материал: полипропилен;

Емкость м³, не менее: 2;

В комплект должны входить датчики уровня и патрубки 1”.

Бак для дистиллята (вода, очищенная от нефтепродуктов, $t_{дист}$ не более 45°C):

Материал: полипропилен;

Емкость м³, не менее: 1,5;

В комплект должны входить датчики уровня и патрубки 1”.

Бак для концентрата (нефтепродукты, $t_{конц}$ не более 45°C):

Материал: полипропилен;

Емкость м³, не менее: 1,0;

В комплект должны входить датчики уровня и патрубки 1½”.

Подраздел 4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Производительность установки, не менее: 30 л/ч (0,6 м³/сутки; 150 м³/год);

Температура дистиллята (на выходе) не более, °C: 20;

Температура концентрата при кипении не более, °C: 45;

Установленная мощность кВт, не более: 7;

Потребляемая мощность кВт, не более: 5;

Уровень шума Дб, не более: 75.

Вакуумный насос:

Давление мбар, не менее: 650;

Мощность двигателя кВт, не более: 1,5.

Теплообменник:

Мощность кВт, не более: 0,3.

<p>Для установки не требуется специального крепления к полу (по месту при необходимости крепление анкерными болтами).</p> <p>Установка должна быть полностью снабжена измерительными приборами (вакуумметр, индикаторы контроля исходной жидкости/концентрата/дистиллята, реле давления, датчики давления, фильтр сжатого воздуха в комплекте с манометром) и необходимыми проводами, чтобы при монтаже установки необходимо только подвести электропитание к электрошкафу.</p> <p>Для приведения в действие пневматических клапанов необходимо обеспечить подачу в установку сжатого воздуха (сухой, фильтрованный по DIN ISO 8573-1, давление 6 бар, вход ¼).</p>
<p>Подраздел 4.3 Требования по надежности</p>
<p>Комплексная система регенерации СОЖ, а также оборудование, входящее в ее комплектацию, обеспечивают срок службы при 2-сменной работе в паспортном режиме не менее 20 лет.</p> <p>Ресурс до первого капитального ремонта 15000 моточасов.</p>
<p>Подраздел 4.4 Требования к конструкции, монтажно-технические требования</p>
<p>Оборудование и комплектующие к нему должны обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость.</p>
<p>Подраздел 4.5 Требования к материалам и комплектующим оборудования</p>
<p>Оборудование и комплектующие к нему должны соответствовать стандартам ССБТ.</p>
<p>Подраздел 4.6 Требования к стабильности параметров при воздействии факторов (внешней среды)</p>
<p>Специальные требования не предъявляются.</p>
<p>Подраздел 4.7 Требования к электропитанию</p>
<p>Комплексная система регенерации СОЖ должна подключаться к цеховой сети (трёхфазный переменный ток промышленной частоты 50 Гц, 380 В)</p>
<p>Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике</p>
<p>Все приборы регистрации и контроля (амперметры, вольтметры, манометры и т.д.) должны быть внесены в Госреестр СИ, иметь первичную поверку и поставляться в комплекте с методикой поверки и паспортами. Проверяемые приборы должны быть легкосъёмными для удобства обслуживания.</p> <p>Приборы и средства измерения, подлежащие обязательной сертификации, должны быть сертифицированы Федеральным Агентством по Техническому Контролю и Метрологии и зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений; должны иметь: сертификаты соответствия, сертификаты качества, свидетельства о первичной поверке, сертификат о внесении в Госреестр, паспорт на данный вид продукции, руководство по эксплуатации.</p>
<p>Подраздел 4.9 Требования к комплектности</p>
<p>В комплект поставки должны входить:</p> <p>Вакуумная выпарная установка или эквивалент – 1 шт.</p> <p>Электрошкаф – 1 шт.</p> <p>Приемный бак для СОЖ – 1 шт.</p> <p>Бак для дистиллята – 1 шт.</p> <p>Бак для концентрата – 1 шт.</p> <p>Комплект эксплуатационной документации на русском языке по механической и электрической части – 2 комплекта.</p> <p>Комплексная система регенерации СОЖ, а также оборудование, входящее в ее комплектацию, должны быть поставлены комплектно и обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость.</p>

Подраздел 4.10 Требования к маркировке

Комплексная система регенерации СОЖ и ее составные части имеют маркировку. Устанавливаются металлические таблички по ГОСТ 12969-67, содержащие следующие сведения:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование оборудования;
- обозначение технических условий;
- год и месяц выпуска;
- порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя.

Транспортная маркировка при перевозке станка должна соответствовать ГОСТ 14192-96.

Подраздел 4.11 Требования к упаковке

Открытые проемы металлоконструкций должны быть закрыты временными заглушками.

Мелкие составные части и электроаппаратура транспортируются в деревянных ящиках, упаковка в которых должна предохранять их от атмосферных осадков и повреждений.

Запасные детали и эксплуатационная документация должны быть упакованы в запаянный целлофановый пакет и привязаны к изделию.

Оборудование должно поставляться в специальной упаковке, соответствующей стандартам, техническим условиям, 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.

Упаковка должна соответствовать требованиям нормативных актов Российской Федерации.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Приемка поставленного оборудования осуществляется с учетом соответствия количества, комплектности и качества поставляемого оборудования в ходе передачи оборудования на месте доставки и проверки соответствия требуемых характеристик после проведения пуско-наладочных работ.

Приемка оборудования осуществляется в соответствии с законодательством РФ и с инструкциями П-6 (утвержденной постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 15 июня 1965 г.) и П-7 (утвержденной постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 25 апреля 1966 г.).

По факту приемки оборудования соответствующего по качеству, комплектности, таре, упаковке и маркировке стандартам, ТУ, условиям договора и настоящего технического задания, уполномоченный представитель заказчика подписывает Акт приема-передачи оборудования и заверяет его печатью, на накладной поставщика делает отметку о получении оборудования с указанием Ф.И.О. ответственного лица и даты приемки.

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

Полный комплект технической документации (паспорт на изделие, руководство по эксплуатации, монтажу и установке) предоставить на русском языке:

- печатный вариант в 2-х экземплярах;
- предоставление технической документации, необходимой для проведения СМР до поступления оборудования на предприятие, в течение 14 дней с момента заключения договора (руководство по эксплуатации оборудования; чертеж общего вида оборудования (крупных узлов) с указанием габаритных размеров, массы, мест

крепления грузозахватных приспособлений; чертёж фундамента для оборудования; схема подключения инженерных сетей (электроснабжения, водоснабжения, воздухообеспечения, пароснабжения, вакуума и т.д.) с указанием мест подвода к оборудованию).

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Поставка осуществляется в сроки, предусмотренные настоящим техническим заданием и договором поставки, на условиях DDP (ИНКОТЕРМС 2000) с разгрузкой с транспортного средства заказчику по адресу указанному в договоре.

Поставщик (производитель) должен обеспечить упаковку оборудования, способную предотвратить его повреждение или порчу во время перевозки к конечному пункту назначения, с учетом перегрузок и его длительного хранения. Упаковка оборудования должна полностью обеспечивать все необходимые условия транспортировки.

Поставщик (производитель) несёт ответственность за ненадлежащую упаковку, не обеспечивающую сохранность Товара при его хранении и транспортировании.

Транспортировочная тара и упаковка должны быть невозвратными.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

В случае хранения комплексной системы регенерации СОЖ и ее составных частей на открытом воздухе условия хранения в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе Ж1 ГОСТ 15150-69.

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

Комплексная система регенерации СОЖ и ее составные части должны быть новые (не бывшие в эксплуатации), неиспользованные. Поставщик (производитель) гарантирует, что оборудование не будет иметь дефектов, связанных с конструкцией, материалами или функционированием, при штатном использовании в соответствии с настоящим техническим заданием.

При поставке оборудования поставщик (производитель) предоставляет гарантию качества оборудования, оформленную соответствующими гарантийными талонами или аналогичными документами.

Срок гарантии качества (гарантийный срок) производителя на комплексную систему регенерации СОЖ и ее составные части составляет не менее 12 (двенадцати) месяцев со дня ввода оборудования в эксплуатацию, но не позднее 18 (восемнадцати) месяцев со дня отгрузки.

При обнаружении в течение гарантийного срока недостатков и/или дефектов оборудования либо несоответствия оборудования требованиям настоящего технического задания полностью или частично поставщик (производитель) должен за свой счет устранить все выявленные недостатки и/или дефекты, либо заменить оборудование и/или его части ненадлежащего качества на оборудование и/или его части надлежащего качества на площадке покупателя (ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»).

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Требования к ремонтнопригодности по ГОСТ 23660-79.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

В технической документации (технический паспорт на оборудование и/или руководство по монтажу и эксплуатации) должны быть подробно описаны все виды и периодичность технического обслуживания:

- ежемесячное техническое обслуживание;
- периодическое техническое обслуживание;
- текущий ремонт;
- капитальный ремонт;

Обслуживание комплексной системы регенерации СОЖ и ее составных частей должны производиться с соблюдением «Правил устройства электроустановок» и «Правил техники безопасности при эксплуатации установок», других обязательных правил техники безопасности и промышленной безопасности.

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Устанавливается действующими нормативными документами по ограничению воздействий на окружающую среду.

Оборудование в рабочем режиме не должно иметь выбросов и стоков в окружающую среду, превышающих значений, установленных действующими нормативными документами РФ.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование должно соответствовать требованиям ПОТ РО 14000-002-98 «Обеспечение безопасности производственного оборудования», СП 2.2.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий»;

Общие требования безопасности принять в соответствии с ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 12.1.004;

Оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.012 и санитарным нормам СН 2.2.4/2.1.8.566-96 по уровню локальной и общей вибрации;

Оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.003 и санитарным нормам СН 2.2.4/2.1.8.562-96 по уровню шума.

Взрыво- и пожаробезопасность оборудования должна соответствовать требованиям Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», ГОСТ 12.1.004-91 ССТБ «Пожарная безопасность».

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Оборудование должно соответствовать стандартам ССБТ.

Код ОКДП 2940000 Специализированное технологическое оборудование прочее, не включенное в другие группировки.

Код ОКВЭД 29.24.1 Производство газогенераторов, аппаратов для дистилляции, фильтрования или очистки жидкости и газов.

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Вместе с технической документацией на оборудование должен быть представлен список телефонных номеров, факсов, электронной почты, по которым обеспечивается предоставление квалифицированных технических консультаций уполномоченных представителей поставщика (производителя) по возникшим проблемам с оборудованием, возможных неисправностях, способах их устранения и т.п. Заказчику должна быть представлена информация о названиях, адресах, телефонах, телефаксах, адресах электронной почты, Ф.И.О. ответственных лиц, осуществляющих гарантийное обслуживание поставленного оборудования.

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

В общую сумму контракта должны входить:

- налог на добавленную стоимость, доставка на склад Заказчика;
- расходы на перевозку, страхование, упаковку, экспедирование;
- полный комплект технической документации;
- уплаты таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей.
- расходы на шеф-монтажные, пуско-наладочные работы и обучение операторов.

Место выполнения работ:

Свердловская область, ЗАТО г. Лесной ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор».

Въезд на территорию ЗАТО г. Лесной ограничивается в соответствии с Законом «О закрытом административно-территориальном образовании» от 14 июля 1990 г. № 3297-1 и Положением о порядке обеспечения особого режима в закрытом административно-территориальном образовании, на территории которого расположены объекты Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», утвержденном постановлением Правительства РФ от 11 июня 1996 г. № 693.

Процедура согласования въезда на территорию ЗАТО г. Лесной в соответствии со статьей 18 Положения № 693 от 11 июня 1996 г. возлагаются на Подрядчика.

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

Поставка оборудования (необходимой комплектации см. п.4.9) осуществляется в количестве 1 комплекта и в срок не более 6 месяцев с момента заключения договора. Место поставки - г. Лесной, Свердловская обл., пр. Коммунистический, д.6а, ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор», база оборудования. Поставка должна осуществляться гражданами РФ.

Допускается досрочная поставка.

В процессе поставки оборудования выделяются следующие этапы:

1. Изготовление оборудования.
2. Проведение приемо-сдаточных испытаний на площадке изготовителя.
3. Доработка установки по результатам испытаний (если требуется).
4. Транспортировка на склад заказчика.
5. Шеф-монтаж и пуско-наладка на площадке заказчика.

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Полный комплект технической документации (паспорт на изделие, руководство по эксплуатации, монтажу и установке) предоставить на русском языке:

- печатный вариант в 2-х экземплярах.

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Входит в стоимость договора поставки.

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ТО	техническое обслуживание
2	ССБТ	система стандартов безопасности труда

Приложение № 2

Комплекс оборудования для обезвреживания отходов аккумуляторного производства

Техническое задание
на поставку стандартного технологического оборудования
Комплекс оборудования с вакуум - выпарным аппаратом для обезвреживания
отработанных щелочей и кислот

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 характеристики, 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 К ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1. Порядок сдачи и приемки

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

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 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 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
Комплекс оборудования с вакуум - выпарным аппаратом для обезвреживания отработанных щелочей и кислот или эквивалент – 1 комплект.
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2015 года, (не бывшим в употреблении), не восстановленным, не являться выставочным образцом, работоспособным, готовым к эксплуатации свободным от прав третьих лиц. Оборудование должно быть поставлено комплектно и обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость. Оборудование должно соответствовать требованиям ССБТ.
Подраздел 1.3 Код ОКП
Код ОКП 36 4780 Комплектные технологические линии, установки и агрегаты прочие.

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплекс оборудования предназначен для нейтрализации отходов аккумуляторного производства и отработанной серной кислоты.
--

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<p>Комплекс оборудования с вакуум - выпарным аппаратом предназначен для обезвреживания отработанных щелочей и кислот в здании производственного цеха предприятия-заказчика по адресу поставки. Условия, необходимые для нормального функционирования оборудования и указываемые производителем оборудования в технической документации не должны противоречить техническим требованиям настоящего технического задания, соответствующих ГОСТов и НД. Поставщик (производитель) указывают в документации характеристики, связанные с условиями эксплуатации:</p> <p>Климатическое исполнение – У4.2 по ГОСТ 15150; Категория размещения оборудования при монтаже и эксплуатации – У4.2 по ГОСТ 15150; Категория помещения по пожаро- и взрывоопасности по НП-105 – Д; Температура окружающей среды: от +5°C до +40°C; Режим работы – 2х сменный. Техническое обслуживание предусмотреть по месту расположения этого оборудования.</p> <p>Автоматизация и механизация оборудования должны позволить проводить весь комплекс технологических операций с минимальным количеством обслуживающего персонала.</p>
--

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры
Масса комплекта поставки кг, не более: 650.
Вакуум-выпарной аппарат: Габариты мм, не более: 1400×800×1850; Вес установки кг, не более: 300. Ёмкость приемная для щелочи: Материал: полипропилен; Ёмкость м ³ , не менее: 0,2.

<p>Ёмкость приемная для кислоты: Материал: полипропилен; Ёмкость м³, не менее: 0,5;</p> <p>Реактор-нейтрализатор: Материал: полипропилен; Ёмкость м³, не менее: 0,5.</p> <p>Промежуточная емкость для сбора нейтрализованного раствора: Материал: полипропилен; Ёмкость м³, не менее: 0,5.</p> <p>Сборник обессоленной воды: Материал: полипропилен; Ёмкость м³, не менее: 0,5.</p> <p>Сборник концентрата: Материал: полипропилен; Ёмкость м³, не менее: 0,01.</p>
<p>Подраздел 4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели</p>
<p>Вакуум-выпарной аппарат: Производительность установки л/сут, не менее: 150; Температура дистиллята (на выходе) не более, °С: 20; Температура концентрата при кипении не более, °С: 45; Потребляемая мощность кВт, не более: 0,26; Марка хладагента: R407c/R134a.</p> <p>Фильтровальная установка: Производительность м³/ч, не менее: 1,5.</p> <p>Насосы-дозаторы: Минимальная производительность л/мин, не более: 20; Максимальная производительность л/мин, не менее: 60; Потребляемая мощность кВт, не более: 0,8.</p>
<p>Подраздел 4.3 Требования по надежности</p>
<p>Комплекс оборудования с вакуум - выпарным аппаратом, а также оборудование, входящее в его комплектацию, обеспечивают срок службы при 2-сменной работе в паспортном режиме не менее 10 лет.</p>
<p>Подраздел 4.4 Требования к конструкции, монтажно-технические требования</p>
<p>В комплект входит разводка трубопроводов в комплекте с запорной арматурой в пределах комплекса.</p>
<p>Подраздел 4.5 Требования к материалам и комплектующим оборудования</p>
<p>Разводки трубопроводов, запорная арматура изготавливается из полипропилена.</p>
<p>Подраздел 4.6 Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды</p>
<p>Специальные требования не предъявляются.</p>
<p>Подраздел 4.7 Требования к электропитанию</p>
<p>Комплекс оборудования с вакуум - выпарным аппаратом должны подключаться к цеховой сети (трёхфазный переменный ток промышленной частоты 50 Гц, 380 В).</p>

Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

В комплект входит:

- система управления работой комплекса, в том числе контрольно-измерительные приборы:

- датчик температуры, блокирующий подачу раствора серной кислоты;
- рН-метр, управляющий подачей раствора серной кислоты;
- датчик уровня в емкости нейтрализации.

Все приборы регистрации и контроля (амперметры, вольтметры, манометры и т.д.) должны быть внесены в Госреестр СИ, иметь первичную поверку и поставляться в комплекте с методикой поверки и паспортами. Проверяемые приборы должны быть легкосъёмными для удобства обслуживания.

Приборы и средства измерения, подлежащие обязательной сертификации, должны быть сертифицированы Федеральным Агентством по Техническому Контролю и Метрологии и зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений; должны иметь: сертификаты соответствия, сертификаты качества, свидетельства о первичной поверке, сертификат о внесении в Госреестр, паспорт на данный вид продукции, руководство по эксплуатации.

Подраздел 4.9 Требования к комплектности

В комплект поставки должны входить:

Ёмкость приемная для щелочи – 1 шт.

Ёмкость приемная для кислоты – 1 шт.

Реактор-нейтрализатор – 1 шт.

Промежуточная емкость для сбора нейтрализованного раствора – 1 шт.

Вакуум-выпарной аппарат ЕСОРМА 150-TR или эквивалент – 1 шт.

Сборник обессоленной воды – 1 шт.

Сборник концентрата – 1 шт.

Насосы-дозаторы FLUX F430PP-40/33-1000 или эквиваленты – 3 шт. (в т.ч. 1 шт. –

ЗИП)

Фильтровальная установка MC15-51795 фирмы «Siebec», Франция или эквивалент – 1 шт.

Разводка трубопроводов в комплекте с запорной арматурой в пределах комплекса.

Система управления работой комплекса, в том числе контрольно-измерительные приборы:

- датчик температуры, блокирующий подачу раствора серной кислоты;
- рН-метр, управляющий подачей раствора серной кислоты;
- датчик уровня в емкости нейтрализации.

Комплект эксплуатационной документации на русском языке по механической и электрической части – 2 комплекта.

Комплекс оборудования с вакуум - выпарным аппаратом, а также оборудование, входящее в его комплектацию, должны быть поставлены комплектно и обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость.

Подраздел 4.10 Требования к маркировке

Комплекс оборудования с вакуум - выпарным аппаратом и его составные части имеют маркировку.

Устанавливаются металлические таблички по ГОСТ 12969-67, содержащие следующие сведения:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование оборудования;
- обозначение технических условий;
- год и месяц выпуска;

- порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя.
Транспортная маркировка при перевозке станка должна соответствовать ГОСТ 14192-96.

Подраздел 4.11 Требования к упаковке

Открытые проемы металлоконструкций должны быть закрыты временными заглушками.

Мелкие составные части и электроаппаратуры транспортируются в деревянных ящиках, упаковка в которых должна предохранять их от атмосферных осадков и повреждений.

Запасные детали и эксплуатационная документация должны быть упакованы в запаянный целлофановый пакет и привязаны к изделию.

Оборудование должно поставляться в специальной упаковке, соответствующей стандартам, техническим условиям, 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.

Упаковка должна соответствовать требованиям нормативных актов Российской Федерации.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Приемка поставленного оборудования осуществляется с учетом соответствия количества, комплектности и качества поставляемого оборудования в ходе передачи оборудования на месте доставки и проверки соответствия требуемых характеристик после проведения пуско-наладочных работ.

Приемка оборудования осуществляется в соответствии с законодательством РФ и с инструкциями П-6 (утвержденной постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 15 июня 1965 г.) и П-7 (утвержденной постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 25 апреля 1966 г.).

По факту приемки оборудования соответствующего по качеству, комплектности, таре, упаковке и маркировке стандартам, ТУ, условиям договора и настоящего технического задания, уполномоченный представитель заказчика подписывает Акт приема-передачи оборудования и заверяет его печатью, на накладной поставщика делает отметку о получении оборудования с указанием Ф.И.О. ответственного лица и даты приемки.

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

Полный комплект технической документации (паспорт на изделие, руководство по эксплуатации, монтажу и установке) предоставить на русском языке:

- печатный вариант в 2-х экземплярах;

- предоставление технической документации, необходимой для проведения СМР до поступления оборудования на предприятие, в течение 30 дней с момента заключения договора (руководство по эксплуатации оборудования; чертеж общего вида оборудования (крупных узлов) с указанием габаритных размеров, массы, мест крепления грузозахватных приспособлений; чертёж фундамента для оборудования; схема подключения инженерных сетей (электроснабжения, водоснабжения, воздухообеспечения, пароснабжения, вакуума и т.д.) с указанием мест подвода к оборудованию).

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Поставка осуществляется в сроки, предусмотренные настоящим техническим заданием и договором поставки, на условиях DDP (ИНКОТЕРМС 2000) с разгрузкой с

транспортного средства заказчику по адресу указанному в договоре.

Поставщик (производитель) должен обеспечить упаковку оборудования, способную предотвратить его повреждение или порчу во время перевозки к конечному пункту назначения, с учетом перегрузок и его длительного хранения. Упаковка оборудования должна полностью обеспечивать все необходимые условия транспортировки.

Поставщик (производитель) несет ответственность за ненадлежащую упаковку, не обеспечивающую сохранность Товара при его хранении и транспортировании.

Транспортировочная тара и упаковка должны быть невозвратными.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

В случае хранения комплекса оборудования с вакуум - выпарным аппаратом на открытом воздухе условия хранения в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе Ж1 ГОСТ 15150-69.

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

Комплекс оборудования с вакуум - выпарным аппаратом и его составные части должны быть новые (не бывшие в эксплуатации), неиспользованные. Поставщик (производитель) гарантирует, что оборудование не будет иметь дефектов, связанных с конструкцией, материалами или функционированием, при штатном использовании в соответствии с настоящим техническим заданием.

При поставке оборудования поставщик (производитель) предоставляет гарантию качества оборудования, оформленную соответствующими гарантийными талонами или аналогичными документами.

Срок гарантии качества (гарантийный срок) производителя на комплекс оборудования с вакуум - выпарным аппаратом и его составные части составляет не менее 12 (двенадцати) месяцев со дня ввода оборудования в эксплуатацию, но не позднее 18 (восемнадцати) месяцев со дня отгрузки.

При обнаружении в течение гарантийного срока недостатков и/или дефектов оборудования либо несоответствия оборудования требованиям настоящего технического задания полностью или частично поставщик (производитель) должен за свой счет устранить все выявленные недостатки и/или дефекты, либо заменить оборудование и/или его части ненадлежащего качества на оборудование и/или его части надлежащего качества на площадке покупателя (ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»).

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Требования к ремонтпригодности по ГОСТ 23660-79.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

В технической документации (технический паспорт на оборудование и/или руководство по монтажу и эксплуатации) должны быть подробно описаны все виды и периодичность технического обслуживания:

- ежемесячное техническое обслуживание;
- периодическое техническое обслуживание;
- текущий ремонт;
- капитальный ремонт;

Обслуживание комплексной системы регенерации и его составных частей должны производиться с соблюдением «Правил устройства электроустановок» и «Правил техники безопасности при эксплуатации установок», других обязательных правил техники безопасности и промышленной безопасности.

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Устанавливается действующими нормативными документами по ограничению воздействий на окружающую среду.

Оборудование в рабочем режиме не должно иметь выбросов и стоков в окружающую среду, превышающих значений, установленных действующими нормативными документами РФ.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование должно соответствовать требованиям ПОТ РО 14000-002-98 «Обеспечение безопасности производственного оборудования», СП 2.2.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий»;

Общие требования безопасности принять в соответствии с ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 12.1.004;

Оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.012 и санитарным нормам СН 2.2.4/2.1.8.566-96 по уровню локальной и общей вибрации;

Оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.003 и санитарным нормам СН 2.2.4/2.1.8.562-96 по уровню шума.

Взрыво- и пожаробезопасность оборудования должна соответствовать требованиям Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», ГОСТ 12.1.004-91 ССТБ «Пожарная безопасность», ГОСТ 12.1.010-76 «Взрывобезопасность» и

ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов».

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Оборудование должно соответствовать стандартам ССБТ.

Код ОКДП 2949030 Комплектные специализированные технологические линии, установки и агрегаты для различных производств.

Код ОКВЭД 29.24.1 Производство газогенераторов, аппаратов для дистилляции, фильтрования или очистки жидкости и газов.

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Вместе с технической документацией на оборудование должен быть представлен список телефонных номеров, факсов, электронной почты по которым обеспечивается предоставление квалифицированных технических консультаций уполномоченных представителей поставщика (производителя) по возникшим проблемам с оборудованием, возможных неисправностях, способах их устранения и т.п. Заказчику должна быть представлена информация о названиях, адресах, телефонах, телефаксах, адресах электронной почты, Ф.И.О. ответственных лиц, которыми будет осуществляться гарантийное обслуживание поставленного оборудования.

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

В общую сумму контракта должны входить:

- налог на добавленную стоимость, доставка на склад Заказчика;
- расходы на перевозку, страхование, упаковку, экспедирование;
- полный комплект технической документации;
- уплаты таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей.
- расходы на шеф-монтажные, пуско-наладочные работы и обучение операторов.

Место выполнения работ:

Свердловская область, ЗАТО г. Лесной ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор».

Въезд на территорию ЗАТО г. Лесной ограничивается в соответствии с Законом «О закрытом административно-территориальном образовании» от 14 июля 1990 г. № 3297-1 и Положением о порядке обеспечения особого режима в закрытом административно-территориальном образовании, на территории которого расположены объекты Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», утвержденном постановлением Правительства РФ от 11 июня 1996 г. № 693.

Процедура согласования въезда на территорию ЗАТО г. Лесной в соответствии со статьей 18 Положения № 693 от 11 июня 1996 г. возлагаются на Подрядчика.

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

Поставка оборудования (необходимой комплектации см. п.4.9) осуществляется в количестве 1 комплекта и в срок не более 6 месяцев с момента заключения договора. Место поставки - г. Лесной, Свердловская обл., пр. Коммунистический, д.6а, ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор», база оборудования. Поставка должна осуществляться гражданами РФ.

Допускается досрочная поставка.

В процессе поставки оборудования выделяются следующие этапы:

1. Изготовление оборудования.
2. Проведение приемо-сдаточных испытаний на площадке изготовителя.
3. Доработка установки по результатам испытаний (если требуется).
4. Транспортировка на склад заказчика.
5. Шеф-монтаж и пуско-наладка на площадке заказчика.

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Полный комплект технической документации (паспорт на изделие, руководство по эксплуатации, монтажу и установке) предоставить на русском языке:
- печатный вариант в 2-х экземплярах.

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Входит в стоимость договора поставки.

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ТО	техническое обслуживание
2	ССБТ	система стандартов безопасности труда