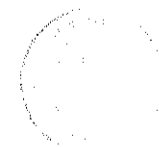


Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»
Открытое акционерное общество
«Ордена Ленина Научно - исследовательский и конструкторский институт
энерготехники имени Н.А. Доллежала»
(ОАО «НИКИЭТ»)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на поставку выпрямительного агрегата

Москва
2014



Техническое задание
на поставку выпрямительного агрегата

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 К ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приёмки

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 ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ ПО КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ
ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ ПРИ
ЭКСПЛУАТАЦИИ 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
Выпрямительный агрегат
Подраздел 1.2. Сведения о новизне
Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее IV квартала 2014 г., не бывшем в употреблении, не восстановленным, не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц.
Подраздел 1.3. Код ОКП
341610 Преобразователи тиристорные мощностью 5 кВт и выше

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Выпрямительный агрегат предназначен для питания постоянным током активных нагрузок.

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с приточно-вытяжной вентиляцией с искусственно регулируемых климатических условий. Исполнение УХЛ, категория размещения Категория 4. по ГОСТ 15150-69, категория помещения Категория Г по ОНТП-24-86.

Выпрямительный агрегат должен эксплуатироваться в помещении с климатическими факторами:

1. повышенная температура окружающей среды + 30°C;
2. пониженная температура окружающей среды +10°C;
3. относительная влажность воздуха – 70-80%;

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры
<p>Высота не более: 2000 мм. Глубина не более: 2000 мм. Ширина не более: 2000 мм. Число фаз питающей сети: 3 фазы Номинальное входное напряжение: 380 В Номинальная входная частота: 50 Гц Максимальное выходное напряжение: 24 В Номинальный выходной ток: 6300 А Пределы регулирования: 10-100%</p>
Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели
<p>Выпрямительный агрегат должен быть выполнен в виде шкафа с односторонним обслуживанием, степень защиты IP43. Внутри шкафа должны располагаться силовые тиристоры, предохранители, датчики тока, системы управления и защиты, трансформатор. Органы контроля и управления должны быть расположены на двери шкафа.</p> <p>Управление регулировкой мощности на нагрузке должно выполняться изменением угла открывания тиристора (Phase Angle) или числоимпульсным способом (Zero Crossing). Охлаждение выпрямительного агрегата должно быть принудительным водяным. Выпрямитель должен иметь встроенный силовой трансформатор.</p> <p>На двери шкафа необходимо расположить приборы контроля входного и выходного тока и напряжения, приборы должны быть класса True RMS, т.е. измерять истинное среднеквадратичное значение.</p> <p>В выпрямительном агрегате должны быть реализованы следующие функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – автоматическая стабилизация выходного напряжения, точность $\pm 3\%$; – автоматическая стабилизация выходного тока, точность $\pm 3\%$; – автоматическая стабилизация плотности тока, точность $\pm 6\%$; – ручное регулирование без стабилизации. <p>Выпрямитель должен быть укомплектован панелью оператора с сенсорным экраном для контроля состояния и удаленного управления агрегатом. Панель оператора должна работать на удалении от выпрямителя до 20 метров.</p>
Подраздел 4.3. Требования по надежности
<p>Нормативный срок службы выпрямительного агрегата должен быть не менее 10 лет.</p>
Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования
<p>Выпрямитель должен иметь возможность установки на пол, крепление к полу должно выполняться болтами типа «Анкер». Конструкция выпрямителя должна предусматривать возможность транспортировки автопогрузчиком, а так же иметь элементы для транспортировки типа «рым-болт».</p>

<p>Панель оператора должна крепиться на стойку, которая в свою очередь крепится к полу.</p>
<p>Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования</p>
<p>Материалы, применяемые при изготовлении выпрямителя, должны соответствовать требованиям государственных стандартов, технических условий на них. Гальванические, лакокрасочные, защитные покрытия и применяемые материалы должны соответствовать всеклиматическому исполнению по ГОСТ 15150.</p>
<p>Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды</p>
<p>Не предъявляются</p>
<p>Подраздел 4.7. Требования по электропитанию</p>
<p>Категория электроприемника III. Род тока переменный Частота тока 50 Гц, отклонение $\pm 2.5\%$ от номинальной Напряжение питания 380В, отклонение $\pm 10\%$ Ограничение по мощности 160 кВт</p>
<p>Подраздел 4.8. Требования к комплектности</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Выпрямительный агрегат 2. Панель оператора 3. Руководство по эксплуатации 4. Паспорт 5. Упаковочная тара
<p>Подраздел 4.9 Требования к маркировке</p>
<p>Транспортная тара (упаковка) должна иметь маркировку в соответствии с ГОСТ 14192-96</p>
<p>Подраздел 4.10 Требования к упаковке</p>
<p>Упакованное в тару изделие должно допускать транспортирование его любым видом транспорта без ограничения расстояния. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения: ГОСТ В 9.003-80 (под навесом и в неотапливаемых помещениях), при этом тара должна быть</p>

защищена от механических повреждений и непосредственного попадания влаги.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1. Порядок сдачи и приемки

Поставщик должен осуществить совместно с заказчиком сдачу оборудования согласно методике испытаний на площадях Заказчика по адресу г.Москва ул.Малая Красносельская 2/8.

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

Вместе с выпрямителем поставщик передаёт заказчику следующую документацию:

- Руководство по эксплуатации и обслуживанию выпрямителя;
- Руководство по эксплуатации панели оператора;
- Технические параметры выпрямителя, электросхемы;
- Паспорт.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Выпрямитель должен поставляться автомобильным транспортом. Водитель и экспедитор должны иметь при себе Российские паспорта и являться гражданами России. Планируемую дату поставки необходимо сообщить заказчику за три рабочих дня до даты поставки. Номер автомобиля и Ф.И.О. водителя и экспедитора должны быть высланы на электронную почту заказчика за один рабочий день до планируемого дня доставки товара. Приём и разгрузка товара осуществляется по рабочим дням с 9:00 до 14:30.

Входной контроль осуществляется на территории Заказчика: г.Москва, ул.Малая Красносельская, д.2/8

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Упаковка должна обеспечивать сохранность изделия для условий хранения УХЛ по ГОСТ Р 15.201-2000

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

Поставщик осуществляет гарантийное обслуживание оборудования в течении 12 месяцев или 2000 рабочих часов (в зависимости от того, какое обстоятельство наступит раньше).с момента пуска выпрямителя в эксплуатацию.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Выпрямитель должен быть ремонтпригоден, а устранение отказов должно осуществляться заменой неисправных элементов выпрямителя на исправные без подгонки и регулирования.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Сервисное обслуживание оборудования на протяжении всего срока службы оформляется отдельным соглашением.

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Отработанные расходные материалы не должны представлять экологической опасности и к их утилизации не должны предъявляться специальные требования.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Выпрямитель должен отвечать требованиям по безопасности к общепромышленному оборудованию по ГОСТ 12.2.003-91

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Материалы, применяемые при изготовлении выпрямителя, должны соответствовать требованиям государственных стандартов, технических условий на них.

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Монтаж выпрямителя на территории заказчика осуществляется силами и персоналом заказчика с применением стандартных грузоподъемных и такелажных механизмов.

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Не предъявляются

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ ПОСТАВКИ

Необходимо поставить 1 (один) выпрямительный агрегат. Поставка – Москва Малая Красносельская д.2/8.Срок поставки не позднее 31 августа 2015 года.

РАЗДЕЛ 17.ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся разрабатываемая согласно Договору документация передается Исполнителем в твердой копии – 1экз. В электронном виде, на любом электронном носителе и/ или ссылкой на интернет ресурс.

РАЗДЕЛ 18 . ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не предъявляются

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№	Сокращение	Расшифровка сокращения
---	------------	------------------------

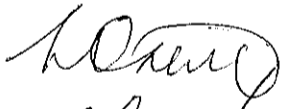


РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
-------	-------------------------	----------------

Начальник отдела экспериментальных
теплофизических и
комплексных испытаний

Заместитель начальника отдела
по производству

Начальник участка

 Лемехов Ю.В.
 Курков Д.В.
 Гренков А.А.