

22

УТВЕРЖДАЮ

Директор Департамента развития
научно-производственной базы
ядерного оружейного комплекса
Госкорпорации «Росатом»


С.Е. Власов


« » 2014 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку стандартного промышленного оборудования
для АО «НИКИЭТ»

Предмет закупки: Регуляторы напряжения тиристорные.

Согласовано:
Заместитель Директора-Генерального
конструктора по общим вопросам


С.К. Уразов
« » 2014 г.

Москва
2014



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
Регуляторы напряжения тиристорные – 1 (один) комплект: регулятор напряжения тиристорный РНТТЕ 1000 (или эквивалент); регулятор напряжения тиристорный РОТ 160 (или эквивалент).
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

Тиристорный регулятор напряжения предназначен для питания активных и активно-индуктивных 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.

Тиристорный регулятор 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>Тиристорный регулятор напряжения РНТТЕ 1000 (или эквивалент): Высота не более: 2000 мм. Глубина не более: 1000 мм. Ширина не более: 1000 мм. Число фаз питающей сети: 3 фазы Номинальное входное напряжение: 380 В Номинальная входная частота: 50 Гц Номинальный выходной ток: 1000 А Пределы регулирования: 3-98%</p> <p>Тиристорный регулятор напряжения Рот 160 (или эквивалент): Высота не более: 400 мм. Глубина не более: 400 мм. Ширина не более: 400 мм. Число фаз питающей сети: 1 фаза Номинальное входное напряжение: 220/380 В Номинальная входная частота: 50 Гц Номинальный выходной ток: 160 А Пределы регулирования: 3-98%</p>
Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели
<p>Тиристорный регулятор напряжения РНТТЕ 1000 (или эквивалент):</p> <p>Трехфазный тиристорный регулятор 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. 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 тиристорного регулятора должно быть воздушным, принудительным. Тип входного сигнала управления: 0-5 мА, 4-20 мА или через внешний потенциометр.</p> <p>На двери шкафа необходимо расположить приборы контроля выходного тока и напряжения, приборы должны быть класса True RMS, т.е. измерять истинное среднеквадратичное значение.</p> <p>Тиристорный регулятор напряжения Рот 160 (или эквивалент): Однофазный тиристорный регулятор должен быть выполнен в виде шкафа с двусторонним обслуживанием, степень защиты IP20. Внутри шкафа должны располагаться силовые тиристоры, предохранители, датчики тока, системы управления и защиты. Органы контроля и управления должны быть расположены</p>



<p>на передней панели шкафа.</p> <p>Управление регулировкой мощности на нагрузке должно выполняться изменением угла открывания тиристора (Phase Angle) или числоимпульсным способом (Zero Crossing). Охлаждение тиристорного регулятора должно быть естественным или принудительным. Тип входного сигнала управления: 0-5 мА, 4-20 мА или через внешний потенциометр.</p> <p>Регулятор должен работать с входным напряжением 220 В и 380 В.</p>
<p>Подраздел 4.3. Требования по надежности</p>
<p>Нормативный срок службы регуляторов должен быть не менее 10 лет.</p>
<p>Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования</p>
<p>Тиристорный регулятор напряжения РНТТЕ 1000 (или эквивалент): Регулятор должен иметь возможность установки на пол, крепление к полу должно выполняться болтами типа «Анкер». Конструкция регулятора должна предусматривать возможность транспортировки автопогрузчиком, а так же иметь элементы для транспортировки типа «рым-болт».</p> <p>Тиристорный регулятор напряжения Рот 160 (или эквивалент): Регулятор должен иметь возможность установки на монтажную панель, или стену.</p>
<p>Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудованию</p>
<p>Материалы, применяемые при изготовлении регуляторов, 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>Тиристорный регулятор напряжения РНТТЕ 1000 (или эквивалент): 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 670 кВт</p>



<p>Тиристорный регулятор напряжения Рот 160 (или эквивалент): Категория электроприемника III. Род тока переменный Частота тока 50 Гц, отклонение $\pm 2.5\%$ от номинальной Напряжение питания 220/380В, отклонение $\pm 10\%$ Ограничение по мощности 62 кВт</p>
<p>Подраздел 4.8. Требования к комплектности</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Тиристорный регулятор РНТТЕ 1000 (или эквивалент) 2. Руководство по эксплуатации 3. Паспорт 4. Упаковочная тара <ol style="list-style-type: none"> 1. Тиристорный регулятор РОТ 160 (или эквивалент) 2. Руководство по эксплуатации 3. Паспорт 4. 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 защищена от механических повреждений и непосредственного попадания влаги.</p>

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

<p>Подраздел 5.1. Порядок сдачи и приемки</p>
<p>Поставщик должен осуществить совместно с заказчиком сдачу оборудования согласно методике испытаний на площадях Заказчика по адресу г.Москва ул.Малая Красносельская 2/8.</p>

<p>Подраздел 5.2. Требования по передаче заказчику технических и иных</p>



документов при поставке товаров.

Вместе с регулятором поставщик передаёт заказчику следующую документацию:

- Руководство по эксплуатации и обслуживанию .
- Технические параметры регулятора, электросхемы.
- Паспорт.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Регуляторы должны 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 регуляторов в эксплуатацию.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Регуляторы должны быть ремонтнопригодны, а устранение отказов должно осуществляться заменой неисправных элементов регуляторов 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

Регуляторы должны 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 регуляторов, должны соответствовать требованиям государственных стандартов, технических условий на них.

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Монтаж регуляторов 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) комплект регуляторов напряжения тиристорных:

тиристорный регулятор РНТТЕ 1000 (или эквивалент) – 1 штука:

тиристорные регуляторы РОТ 160 (или эквивалент) – 10 штук.

Поставка – Москва Малая Красносельская д.2/8.Срок поставки не позднее 30.07.2015 года.



РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

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

РАЗДЕЛ 18 . ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не предъявляются

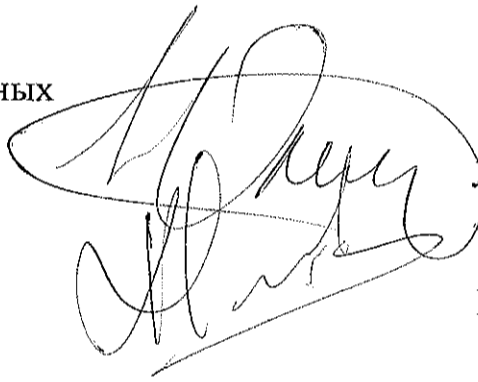
РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

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

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

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

Начальник отдела экспериментальных
теплофизических и
комплексных испытаний



Лемехов Ю.В.

Заместитель начальника отдела
по производству

Курков Д.В.

Начальник участка



Гренков А.А.

