



НПО ЦЕНТРОТЕХ  
РОСАТОМ

Общество с ограниченной ответственностью  
«Научно-производственное объединение «Центротех»  
(ООО «НПО «Центротех»)

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель генерального  
директора по техническому  
развитию

\_\_\_\_\_ К.И. Гузаиров  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
на поставку стандартного промышленного оборудования

Предмет закупки: структуроскоп вихретоковый

Новоуральск  
2021

Техническое задание  
на поставку структуроскопа вихретокового

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Код ОКПД2

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 стабильности параметров при воздействии факторов  
внешней среды

Подраздел 4.6. Требования к электропитанию

Подраздел 4.7. Требования к комплектации

Подраздел 4.8. Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче покупателю 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 К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ)  
ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование	
Структуроскоп вихретоковый (далее – структуроскоп) ВЭ-26НП или аналог.	
Подраздел 1.2 Сведения о новизне	
Структуроскоп должен быть новым, выпуска не ранее 2021 года, (не бывшем в употреблении, не восстановленным), не являться выставочным образцом, свободным от прав третьих лиц, не иметь дефектов материала и/или изготовления, не модифицированным и не переделанным, не поврежденным.	
Подраздел 1.3 Код ОКПД2	
26.51.66.127	
Подраздел 1.4 Сведения о допустимости применения аналогов	
Участник закупки должен принять во внимание, что все ссылки на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование производителя, носят лишь рекомендательный, а не обязательный характер. Участник может представить в своей заявке на участие в закупке иные товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, места происхождения товара или наименования производителей, при условии, что произведенные замены полностью совместимы между собой, по существу равноценны (эквиваленты) или превосходят по качеству указанную продукцию. Параметры определения соответствия аналогов (эквивалента) представлены в разделе 4.	

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для неразрушающего контроля деталей из алюминиевого сплава.
---

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<ul style="list-style-type: none"><li>- Эксплуатация в закрытом помещении, отапливаемом в холодный период года, в здании без системы кондиционирования воздуха;</li><li>- Температура окружающего воздуха от +5°C до +30°C;</li><li>- Относительная влажность окружающего воздуха не более 80% при температуре +25°C;</li><li>- Высота над уровнем моря не более 1000 м;</li><li>- Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и примесей, разрушающих изоляцию и металлы.</li></ul>
--

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры		
1.	Минимальное абсолютное значение измеряемой удельной электрической проводимости, МСм/м, не более	5
2.	Максимальное абсолютное значение измеряемой удельной электрической проводимости, МСм/м, не менее	60

3.	Предел допускаемой основной относительной погрешности измерения удельной электрической проводимости, %, не более	3
4.	Допустимый зазор между преобразователем и поверхностью контролируемого изделия, мм, не менее	0,2
5.	Индикация измеряемой величины	цифровая
6.	Количество результатов измерений, сохраняемых в памяти прибора одновременно, не менее	1000
7.	Встроенная функция отбраковки деталей по выходу измеренного значения удельной электрической проводимости или её приращения за диапазон, задаваемый пользователем.	наличие
8.	Длительность непрерывной работы без замены или перезарядки источника электропитания, часов, не менее	8
9.	Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	200x100x50
10.	Масса, кг, не более	0,5

#### Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

4.2.1. Производительность структуроскопа с учётом действий оператора должна обеспечивать контроль одной детали (не менее 4 измерений на одну деталь) в течение 1 минуты, не более.

#### Подраздел 4.3. Требования по надёжности

4.3.1 Назначенный срок службы, не менее – 5 лет.

4.3.2 Средняя наработка на устойчивый отказ – не менее 1 года.

#### Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования

4.4.1 Исполнение: переносной прибор.

4.4.2 Тип используемого вихретокового измерительного преобразователя: накладной.

4.4.3 Структуроскоп должен иметь встроенный калибратор удельной электрической проводимости алюминиевого сплава.

#### Подраздел 4.5. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

4.5.1 Структуроскоп должен иметь встроенный термометр для коррекции измеренных значений удельной электрической проводимости по температуре.

#### Подраздел 4.6. Требования к электропитанию

4.6.1 Электропитание структуроскопа должно осуществляться от встроенной батареи или аккумулятора.

#### Подраздел 4.7 Требования к комплектации

№ п/п	Наименование	Количество	Единица измерения
1	Электронный блок	1	шт.
2	Преобразователь измерительный	1	шт.
3	Кабель соединения электронного блока и преобразователя	1	шт.
4	Источник питания (батарея или аккумулятор)	1	шт.
5	Зарядное устройство (только в случае использования аккумулятора в качестве источника питания п/п 4)	1	шт.

#### Подраздел 4.8 Требования к упаковке

4.8.1 Поставщик должен обеспечить упаковку структуроскопа, способную предотвратить его повреждение во время перевозки любым видом транспорта к конечному пункту назначения и его защиту от климатических факторов при длительном хранении.

### РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

#### Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

В соответствии с договором поставки

#### Подраздел 5.2 Требования по передаче покупателю технических и иных документов при поставке оборудования

Документация на структуроскоп должна быть представлена на русском языке на бумажном носителе и в виде электронных копий документов на электронном носителе. В её составе обязательно должны быть:

- технический паспорт,
- руководство (инструкция) по эксплуатации,
- сведения о внесении СИ в Государственный реестр СИ,
- копия описания типа СИ,
- методика поверки,
- сведения о поверке СИ должны быть внесены в ФГИС «АРШИН»,
- свидетельство о поверке СИ на бумажном носителе.

### РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Перевозка структуроскопа может осуществляться любым видом транспорта (кроме морского) в упаковочной таре. Способ крепления должен предотвращать перемещение тары и структуроскопа внутри неё при перевозке.

### РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Место хранения - закрытое отапливаемое помещение с условиями 1 по ГОСТ15150-69.

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

Гарантийный срок на поставляемый структуроскоп исчисляется с момента подписания товарной накладной и должен быть не менее 12 месяцев.

Поставщик гарантирует качество структуроскопа в объеме не ниже гарантийных обязательств изготовителя. Если в течение срока гарантии выявляются дефекты структуроскопа, Поставщик обязуется в течение 20 календарных дней с момента письменного обращения Покупателя за свой счет устранить обнаруженные дефекты путем исправления, либо замены дефектного структуроскопа и/или его частей. Гарантийный срок в данном случае продлевается на время, затраченное на устранение дефектов. Все расходы идут за счет Поставщика.

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

В технической документации на структуроскоп должны быть указаны сведения по обслуживанию оборудования.

Структуроскоп должен удовлетворять требованиям Федерального закона от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

## РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Поставляемое оборудование должно соответствовать ГОСТ 12.2.003-91.

Оборудование в процессе эксплуатации не должно загрязнять производственное помещение выбросами вредных веществ в количестве выше допустимых значений, установленных ГОСТ 12.1.005.

Оборудование должно обеспечивать требования Федерального закона № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование, в том числе отдельные его самостоятельные устройства, должно соответствовать техническим регламентам Таможенного союза ТР ТС № 004/2011. Оборудование должно отвечать требованиям безопасности в течение всего периода эксплуатации при выполнении Покупателем требований, установленных в эксплуатационной документации.

Руководство по эксплуатации должно содержать требования по обеспечению безопасности при подготовке к эксплуатации, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте в соответствии ТР ТС 004/2011.

## РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Количество - 1 шт.

Срок поставки – в соответствии с договором поставки.

## РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся сопроводительная документация представляется на русском языке в одном подлиннике на бумажном носителе и одной копии на электронном носителе. Электронные копии документов предоставляются в формате PDF.

## РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	СИ.	Средство измерения
2	ТЗ	Техническое задание
3	ТР	Технический регламент
4	ТС	Таможенный Союз

Главный технолог

Д.А. Постнов

СОГЛАСОВАНО:

Главный конструктор урановых ГЦ

А.М.Мышинский

Заместитель Генерального директора  
по закупкам и логистике

В.Н. Миронов

Начальник СТОП

А.В. Растилов

Главный метролог

С.Г. Сорокин

Начальник СНТО

Д.Н. Беляков

Начальник отдела МТСиДР

Е.В. Завражнов