

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель генерального директора  
по общим вопросам  
АО «Атомэнергоремонт»

 А.Г. Фабричнов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Первый заместитель генерального  
директора – главный инженер  
АО «Атомэнергоремонт»

 А.А. Черников

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПОСТАВКУ ТОВАРОВ**

Предмет закупки:  
Настроечный образец

г. Москва  
2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления

Подраздел 1.4 Документы для разработки / изготовления

Подраздел 1.5 Код ОКПД2

### РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

### РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

### РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров

Подраздел 4.2. Требования к надежности

Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам

Подраздел 4.4 Требования к маркировке

Подраздел 4.5 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 товаров

### РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

### РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

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

### РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

### РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

### РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

### РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

### РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

### РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

### РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

### РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
<i>Настроечный образец</i>
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
<i>Поставляемый товар должен быть новым (не бывшими в употреблении, не восстановленным) не являться выставочными образцами, свободными от прав третьих лиц.</i>
Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления
<i>Специальных требований к этапам разработки / изготовления не предъявляется.</i>
Подраздел 1.4 Документы для разработки / изготовления
<i>Специальных требований к документам для разработки не предъявляется.</i>
Подраздел 1.5 Код ОКПД2
26.51.66.127

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

*Настроечный образец предназначен для настройки измерительного тракта, оценки состояния рабочего образца в системах ВТК TOT Ø16x1.5, Ø16x1.4 из стали 08X18H10T парогенераторов ПГВ-440, ПГВ-1000, ПГВ-1000М, ПГВ-1000МКП.*

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

*Климатическое исполнение изделия по ГОСТ 15150-69 для условий ТВ1.*

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров	
<i>Настроечный образец представляет из себя отрезок теплообменной трубы из того же материала (сталь 08X18H10T) и тех же типоразмеров (диаметр и толщина), что и трубы, которые подлежат контролю. На внутренней и наружной поверхностях трубы выполнены несплошности.</i>	
<i>Наружный диаметр, мм</i>	<i>16-0,07</i>
<i>Толщина стенки трубы, мм</i>	<i>1,5±0,03</i>
<i>Длина, мм</i>	<i>340±0,5</i>
<i>Дефект А – наружное сквозное сверление глубиной (100% от толщины стенки) диаметр 1,40 ± 0,2 мм;</i>	
<i>Дефект Б – наружное сверление глубиной 1,2 мм (80 ± 5 % от толщины стенки) диаметр 2,0 ± 0,2 мм;</i>	
<i>Дефект В – наружное сверление глубиной 0,9 мм (60 ± 5 % от толщины стенки) диаметр 2,9 ± 0,2 мм;</i>	

Дефект Г – наружное сверление глубиной 0,6 мм ( $40 \pm 5\%$  от толщины стенки) диаметр  $4,8 \pm 0,2$  мм;

Дефект Д – четыре наружных сверления глубиной 0,3 мм ( $20 \pm 5\%$  от толщины стенки) диаметр  $4,8 \pm 0,2$  мм;

Дефект Е – наружная поперечная проточка глубиной 10 мм ( $10 \pm 5\%$  от толщины стенки) ширина  $3,5 \pm 0,2$  мм;

Дефект Ж – внутренняя поперечная проточка глубиной 20 мм ( $20 \pm 5\%$  от толщины стенки) ширина  $1,5 \text{ мм} \pm 0,2$  мм;

Позиция	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
Глубина дефекта	сквозной	1,17	0,88	0,57	0,29	0,15	0,30
% от толщины стенки	100	73,9	59,5	38,8	20	10,3	20,7

Размеры образца и моделей дефектов приведены на рис. 1

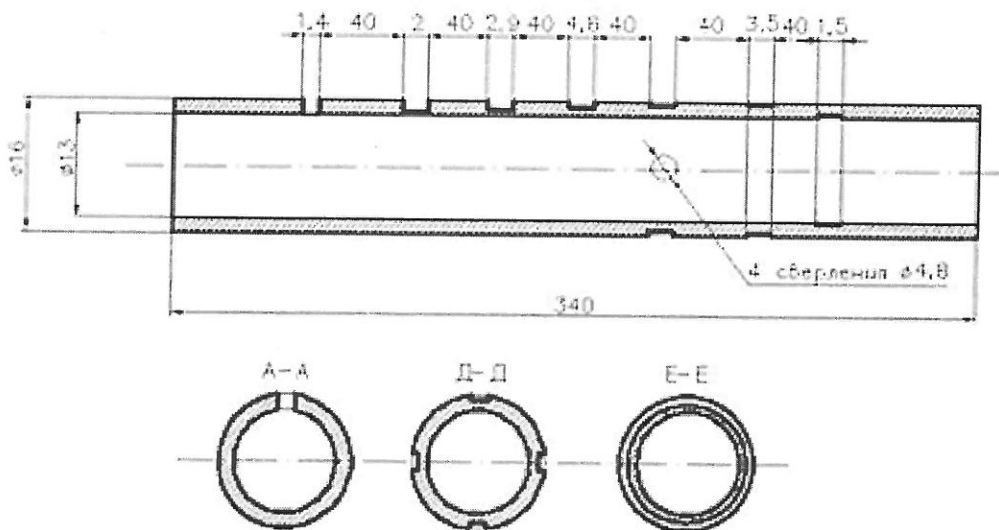


рис. 1

Позиция А представляет собой сквозное отверстие.

Позиция Б, В и Г представляют собой глухие сверления с плоским дном.

Позиция Д представляет собой 4 глухих сверления с плоским дном, отстоящие друг от друга на  $90^\circ$ .

Позиция Е представляет собой проточку на внешнем диаметре толщиной 3,18 мм

Позиция Ж представляет собой проточку на внутреннем диаметре толщиной 1,57 мм

При проверке настроечного образца проверяются геометрические размеры моделей дефектов и состояние его поверхности на соответствие чертежу. Допуск на предельные отклонения от номинального значения размеров несплошностей не должны превышать  $\pm 0,05$  мм.

Вихретоковый сигнал от искусственных несплошностей в дифференциальном режиме должен представлять фигуру Лиссажу в виде «восьмерок» с симметричными лепестками без искажений. Центры всех «восьмерок» от искусственных несплошностей должны совпадать, как на рис. 2

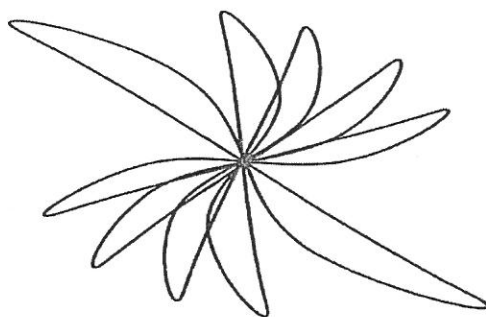


рис. 2

#### Подраздел 4.2. Требования к надежности

*Сохранение геометрических величин искусственных несплошностей в течение всего срока эксплуатации.*

#### Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам

*Настроечный образец изготавливается из стали 08X18H10T по ГОСТ 9941-81 из цельной бесшовной трубы.*

*Наносить искусственные несплошности электроэрозионной обработкой.*

*Допускается нанесение искусственной несплошности - проточки с помощью механической обработки.*

*Настроечный образец не должен выявлять сигналов от дефектов, кроме нанесенных искусственных несплошностей, а также фиксировать повышенную шерховатость и волнистость трубы (шерховатость поверхности не должна превышать Ra 2,5).*

#### Подраздел 4.4 Требования к маркировке

*Требования к маркировке - по ГОСТ 26828.*

*Настроечный образец должен иметь маркировку с регистрационным номером и паспорт, куда вносятся результаты его калибровки. В паспорте рабочий образец МГПС-1 должен указываться его регистрационный номер, назначение, чертеж, результаты калибровок, подпись метролога, проводившего калибровку.*

*Настроечный образец должна быть нанесена электроэрозионным способом маркировка, включающая условное обозначение (тип) и заводской номер.*

*Маркировка должна содержать информацию об изделии на русском языке.*

*На изделии должна быть информация о дате изготовления.*

#### Подраздел 4.5 Требования к упаковке

*Транспортная тара (упаковочные ящики или коробки) маркируется по требованиям, установленными транспортными организациями, в соответствии с ГОСТ 14192 и имеет на боковых стенках манипуляционные знаки.*

*В потребительскую тару укладывается упаковочный лист.*

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

#### Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

*Приемка продукции Покупателем не освобождает Поставщика от ответственности при обнаружении дефектов, в т.ч. скрытых, приведших к нарушению эксплуатационных характеристик продукции в течение гарантийного срока службы.*

*Покупатель при принятии продукции проверяет соответствие поставленной партии продукции заявке, в которой указано его количество и наименование.*

*При обнаружении в результате эксплуатации в период гарантийного срока производственного брака обязательным является составление акта о несоответствии продукции условиям договора.*

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

*При поставке товара поставщик обязан предоставить:*

- паспорт на изделие;*
- свидетельство о калибровке;*
- товарные накладные (ТОРГ-12);*
- счет-фактура/универсальный передаточный документ;*
- счет.*

*Вышеуказанные документы предоставляются в момент передачи продукции Покупателю.*

### **РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ**

*Требования к транспортированию по ГОСТ 10692-2015.*

*Продукция, входящая в комплект поставки должна допускать транспортирование любым видом транспорта и на любое расстояние, при условии обеспечения сохранности груза на всем протяжении перевозки, выполнения требований к размещению и креплению груза, действующих на соответствующем виде транспорта.*

*Поставка осуществляется силами и за счет средств Поставщика.*

### **РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ**

*Условия хранения изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 15150-69.*

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

*При соблюдении правил транспортировки и хранения срок гарантии на изделия - 12 месяцев.*

*В случае обнаружения в течение гарантийного срока неисправной калибровочной трубы, предприятие-изготовитель производит его замену.*

### **РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ**

*Специальных требований к обслуживанию не предъявляется.*

### **РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

*Специальных экологических требований не предъявляется.*

### **РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

*Специальных требований к обслуживанию не предъявляется.*

### **РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ**

*Изделия должны быть изготовлены, приняты и аттестованы в соответствии с*



действующей нормативно - технической документацией завода-изготовителя и признаны годными к эксплуатации.

Качество изделия должно соответствовать требованиям санитарных, технических и всех иных применимых норм, стандартов Российской Федерации, стандартам и нормам предприятия-изготовителя, установленным требованиям безопасности.

### РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Товар должен быть новым, ранее не использованным. В стоимость товара включается стоимость его упаковки, маркировки, таможенной очистки в Российской Федерации, доставки, разгрузки (до места установки (хранения), страхования (на период поставки), гарантийного обслуживания, выпуска для внутреннего потребления.

### РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

1. Настрочный образец – 6 штук

2. Срок поставки – 15.08.2019

Продукция поставляется в порядке и сроки, указанные в Спецификации, являющейся неотъемлемой частью Договора поставки.

### РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Обязательным требованием является наличие технической документации на русском языке на бумажном носителе, включающей:

- паспорт с отметкой ОТК (на партию поставки).

### РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ВТК	вихретоковый контроль
2	ТОТ	теплообменная труба
3	ПГВ-440, ПГВ-1000, ПГВ-1000М, ПГВ-1000МКП	парогенератор

### РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер приложения	Наименование приложения	Номер страницы

Начальник отдела ССКид



Д.В. Клюев