

Акционерное общество  
«Российский концерн по производству электрической  
и тепловой энергии на атомных станциях»  
(АО «Концерн Росэнергоатом»)  
Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»  
«Балаковская атомная станция»  
(Балаковская АЭС)

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
на поставку трубок индикаторных  
для нужд водно-химической лаборатории ХЦ  
Балаковской АЭС

№ ХЦ-1-1-24/959

06.04.2018

Предмет закупки: трубки индикаторные

Технического задания  
на поставку трубок индикаторных  
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/ИЛИ 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

Трубки индикаторные (в дальнейшем ТИ):

- трубка индикаторная аммиак 5-100 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная сероводород 2-30 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная оксид углерода 10-1000 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная фтористый водород 0,5-20 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная на хлористый водород 2-150 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная диоксид серы 5,3-190 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная гидразин 0,05-4 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная сумма оксидов азота 2-100 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная дизельное топливо 250-6000 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная углеводороды нефти 100-2000 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная моноэтаноламин 1-50; 0,5-25 ppm;
- трубка индикаторная аэрозоли масел 5-50 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная аммиак 10-1000 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная бензол 2-25 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная толуол 25-2000 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная озон 0,1-15 мг/см<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная ртуть (пары) (0,003 - 0,1 мг/м<sup>3</sup>);
- трубка индикаторная ксилол 20-1500 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная хлористый водород 2-150 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная гексан 10-100 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная серная кислота 1/а 1-5 мг/м<sup>3</sup>;
- трубка индикаторная азотная кислота 1/а 1-15; 5-50 ppm.

Участник закупки должен принять во внимание, что ссылки в закупочной документации на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения продукции или наименование изготовителя, носят лишь рекомендательный, а не обязательный характер. Участник закупки может представить в своей заявке на участие в закупке иные товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, места происхождения продукции или продукцию иных изготовителей, при условии, что произведенные замены совместимы между собой, по существу равноценны (эквиваленты) или превосходят по качеству продукцию, указанную в техническом задании (аналоги).

## Подраздел 1.2. Сведения о новизне

Индикаторные трубки по подразделу 1.1 должны быть новыми, выпуска не ранее 2019 года, не бывшими в употреблении, не восстановленными, не являться выставочными образцами, свободными от прав третьих лиц. Сведения о годе выпуска ТИ должны быть указаны в паспорте, на корпусе ТИ и на упаковочной коробке.

## Подраздел 1.3. Этапы разработки / изготовления

Требования не предъявляются

## Подраздел 1.4. Документы для разработки / изготовления

Требования не предъявляются

## Подраздел 1.5. Код ОКПД2

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колористические ТИ позволяют измерять содержание вещества в анализируемой газовой среде, просасываемой через ТИ, по длине изменившего первоначальную окраску слоя индикаторного порошка.

Колориметрические ТИ позволяют судить о содержании определяемого вещества в анализируемой газовой среде, просасываемой через ТИ, путем сравнения изменившейся окраски индикаторного порошка с прилагаемой цветной шкалой.

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рабочие условия эксплуатации ТИ: температура окружающей среды  $25 \pm 10^\circ\text{C}$ , относительная влажность  $60 \pm 30\%$ .

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

- ТИ используются с применением прокачивающих устройств, способных отбирать пробу воздуха объемом 100 мл с погрешностью 5% и используемых при количественном определении химического состава воздушных сред (типа НП-3М);
- пределы допускаемой основной относительной погрешности колористических ТИ, не более 25%;
- пределы допускаемой основной относительной погрешности колориметрических ТИ, не более 50%;
- средний срок сохраняемости ТИ — не менее 1 года;
- габаритные размеры ТИ: длина от 100 до 210 мм, наружный диаметр от 3,7 до 8,0 мм.

### Подраздел 4.2. Требования к надежности

Каждый экземпляр ТИ по подразделу 1.1 должен сохранять свои свойства в течение всего срока годности.

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

ТИ должны быть изготовлены из прозрачного стекла.

### Подраздел 4.4. Требования к маркировке

Каждый экземпляр (ампула) индикаторной трубки по подразделу 1.1 должен иметь четкую маркировку. На этикетках ампул должны быть указаны: изготовитель ТИ, наименование определяемого вещества, номер партии, объем и кратность прокачивания воздуха, градуировочная шкала, дата изготовления.

### Подраздел 4.5. Требования к упаковке

Экземпляры ТИ по п.1 подраздела 1.1 должны быть упакованы в упаковочную коробку на каждый вид ТИ, на которой указано: наименование измеряемого газа, объем прокачиваемого воздуха, измерительная шкала, дата изготовления, срок годности и номер партии ТИ, название и адрес фирмы-изготовителя, личное клеймо поверителя, количество трубок в коробке, краткая инструкция по эксплуатации. Упаковка должна исключать возможность ее вскрытия без нарушения целостности упаковки при транспортировании и хранении.

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

### Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Замена, устранение производственных дефектов, доукомплектование и восполнение недостающей продукции в период гарантийного срока производится Поставщиком за его счет в сроки, согласованные сторонами при составлении акта о выявленных

несоответствиях, а если акт составляется в одностороннем порядке при неявке представителя Поставщика, то в сроки, которые установлены Заказчиком в таком акте. ТИ должны пройти приемосдаточные испытания на предприятии-изготовителе.

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

Поставщик обеспечивает предоставление Заказчику и направление не позднее дня отгрузки следующих документов:

1. Паспорт на ТИ (РЮАЖ.415522.505 ПС), в котором указано: номенклатура ТИ, номера партий, сроки годности, диапазоны измерений, правила эксплуатации, перечень компонентов газовой среды, мешающих при измерении определяемого вещества, свидетельство о приемке с печатью предприятия-изготовителя должно быть подписано лицом, ответственным за качество продукции.
2. Сертификат соответствия и аттестат аккредитации предприятия-изготовителя в области обеспечения единства измерений.
3. Свидетельство о проведении первичной поверки ТИ (оригинал).

### РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

ТИ по подразделу 1.1 перевозят транспортом всех видов в крытых транспортных средствах при температуре окружающей среды от 0 до 50 °С и относительной влажности окружающей среды от 30 до 95%, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте конкретного вида.

Доставка ТИ осуществляется до склада Балаковской АЭС за счет средств поставщика.

### РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Хранение по группе 1 ГОСТ 15150-69.

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

Гарантийный срок на каждый экземпляр ТИ в соответствии с паспортом (сертификатом) на ТИ.

### РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Требования не предъявляются.

### РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Воздействие ТИ на окружающую среду должно быть ограничено значениями, не превышающими значений, установленных действующими нормативными документами.

### РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

При использовании ТИ, содержащих вредные вещества, следует применять средства индивидуальной защиты.

### РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Качество поставляемых ТИ должно соответствовать паспортам (сертификатам) на продукцию.

При обнаружении скрытых недостатков продукции в течение гарантийного срока замена некачественной продукции, доукомплектование, устранение недостатков, должны производиться Поставщиком за его счет и в сроки, согласованные с Заказчиком.

### РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Поставляемые ТИ должны иметь сертификат Федерального агентства по техническому регулированию об утверждении типа средств измерений и быть включенным в Реестр

средств измерений в Российской Федерации.

Срок от даты изготовления ТИ до поставки не должен превышать 3 месяцев.

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

Количество поставки по исходному документу: в соответствии с детализированной потребностью.

Срок поставки и количество поставляемой продукции согласно детализированной потребности.

#### РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся представляемая документация на ТИ по исходному документу должна быть на русском языке и на бумажном носителе.

#### РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
	Отсутствует	

#### РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
	Отсутствует	

ЗГИосо

Начальник ХЦ

Начальник ВХЛ ХЦ

Начальник ООТ

С.В. Гончаренко

Р.Н. Сандаков

М.В. Кустов

В.В. Ермилов

Н.В. Халиуллина 99286  
Химический цех

