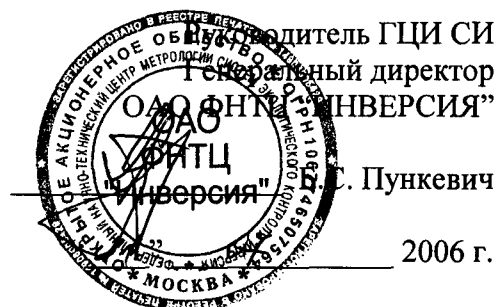


СОГЛАСОВАНО



Трубки индикаторные ИТ-51	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>24862-06</u> Взамен N <u>27862-04</u>
------------------------------	--

Выпускаются по техническим условиям РЮАЖ.415522.217 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трубки индикаторные ИТ-51 предназначены для контроля и обнаружения фосфорорганических отравляющих веществ (ФОВ) типа зарин, зоман, V-газы в воздухе.

Область применения – контроль безопасности процессов на объектах по безопасному хранению и уничтожению химического оружия и объектах по бывшему его производству.

ОПИСАНИЕ

Индикаторные трубки (далее – ИТ) представляют собой стеклянные трубки, заполненные индикаторной массой, которая удерживается пористыми фильтрами. Трубки герметизируются путем запаивания их концов.

Внутри трубки со стороны маркировки последовательно расположены три слоя наполнителя (индикаторный, промежуточный и контрольный), за которыми помещены две ампулы с растворами.

Один конец ИТ со стороны входа анализируемой воздушной среды имеет маркировку - одно кольцо и две точки красного цвета.

Принцип действия ИТ основан на адсорбции паров ФОВ индикаторным слоем ИТ при последовательном смачивании всех слоев наполнителя ампульными растворами и наблюдением за изменением окраски индикаторного и контрольного слоев наполнителя.

В зависимости от концентрации ФОВ происходит замедление времени перехода окраски от малиновой до фиолетовой на индикаторном слое или отсутствие перехода (сохранение малиновой окраски) по сравнению с временем перехода окраски контрольного слоя.

Концентрацию зарина, зомана и V-газов определяют путем сравнения изменившейся окраски наполнителя с цветным эталоном на кассетной этикетке.

Отбор пробы – принудительный с помощью насоса прибора ППХР или ВПХР.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условия эксплуатации индикаторных трубок ИТ-51:

- температура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50°C;
- относительная влажность окружающей среды от 25 до 96 %;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.);
- присутствие в пробе примесей согласно ОСТ В 6-20-2566, кроме люизита, хлорциана и сильной задымленности с массовыми концентрациями более 0,15 мг/л.

Метрологические и технические характеристики индикаторных трубок приведены в таблице 1.

Таблица 1

Порог чувствительности по парам ФОВ	от 5×10^{-8} мг/л и выше
Время обнаружения	не более 7 мин
Объем прокачиваемой пробы	2,0 дм ³
Габаритные размеры, не более	Длина – (104 ± 0,8) мм Диаметр – (6,0 ± 0,2) мм
Масса	Не более 0,004 кг
Гарантийный срок службы	2 года

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом штемпелевания.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки трубок индикаторных ИТ-51 представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Комплектность ИТ-51

Обозначение	Наименование	Количество
1 РЮАЖ.415522.217 СБ	Трубка индикаторная ИТ-51	1 шт.
2 РЮАЖ.321546.201 СБ	Кассета	1 шт. на 10 ИТ
3 РЮАЖ.322453.201 СБ	Чехол	1 шт. на 10 ИТ
4 РЮАЖ.415954.202	Ампуловскрывать	1 шт. на 250 ИТ
5 РЮАЖ.321249.201	Амортизатор	1 шт. на ящик
6 РЮАЖ.415954.201	Пакет салфеток	1 пакет на 250 ИТ
7 РЮАЖ.323229.201 СБ	Коробка	1 шт. на 250 ИТ
8 РЮАЖ.321147.201 СБ	Ящик	1 шт на 6 коробок (1500 шт. ИТ)
9 РЮАЖ.323228.202 СБ	Ящик (картонный)	1 шт. на 6 коробок (1500 шт.ИТ)

10 РЮАЖ.321 147.202 СБ	Обрешетка	1 шт на 4 ящика картонных (на 6000 шт. ИТ)
11 РЮАЖ.754463.223-08	Этикетка (опись)	1 шт. на ящик
12 РЮАЖ.415522.217 РЭ	Руководство по эксплуатации	1 экземпляр на партию
<p>П р и м е ч а н и я</p> <p>1 Допускается по согласованию с заказчиком использовать другую транспортную тару, обеспечивающую целостность ИТ при транспортировании, хранении в соответствии с 1.4.1 ТУ.</p> <p>2 В сопроводительной документации указывается номер транспортного ящика, в который помещен паспорт.</p> <p>3 Допускается по согласованию с заказчиком поставлять вместо руководства по эксплуатации свидетельство о приемке (раздел 5.3.14 ГОСТ 2.601-95).</p>		

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом “Трубки индикаторные ИТ-51. Методика поверки. РЮАЖ.415522.217 МП”, утвержденным ГЦИ СИ ОАО ФНТЦ «Инверсия» в августе 2006 г.

Основные средства поверки –

- Газодинамическая установка ГДУ-33 РЮАЖ.441372.033, диапазон создаваемых концентраций от 5×10^{-9} - $1 \cdot 10^{-4}$ мг/л, точность поддержания заданных режимов за 6 часов $\pm 15\%$;

- Газовый счетчик барабанный ГСБ-400, ТУ 25-04-ЭД-1-2261;

- ГСО состава зарина 8246-2003;

- ГСО состава зомана 8247-2003;

- ГСО состава аналога вещества Vx 8249-2004.

Примечание - Допускается применение оборудования, обеспечивающего те же параметры.

Трубки индикаторные ИТ-51 подлежат только первичной поверке при выпуске из производства.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Технические условия РЮАЖ.415522.217 ТУ “Трубки индикаторные ИТ-51”.
2. ГОСТ Р 51712-2001 “Трубки индикаторные. Общие технические условия”.
3. ГОСТ 12.1.005-88 “Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны”.

Заключение.

Тип трубок индикаторных ИТ-51 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства.

Изготовитель
ЗАО «НПФ «Сервэк»
190020, г.С.-Петербург, ул.Бумажная, д.17
Тел. (812) 252-43-34

Главный метролог
ОАО ФНТЦ «Инверсия»



Н.В.Ильина

Генеральный директор
ЗАО «НПФ «Сервэк»



Н.Д.Степанов