

Приложение № 13  
к сведениям о типах средств  
измерений, прилагаемым  
к приказу Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «28» декабря 2020 г. № 2244

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Детекторы горючих газов JTF-PH07A/TSM

**Назначение средства измерений**

Детекторы горючих газов JTF-PH07A/TSM (далее – детекторы) предназначены для непрерывного измерения содержания метана и оксида углерода и выдачи сигнализации о превышении установленных пороговых значений в воздухе.

**Описание средства измерений**

Детекторы горючих газов JTF-PH07A/TSM являются стационарными двухканальными приборами непрерывного действия. Способ отбора проб – диффузионный. Анализируемый воздух поступает к сенсору через отверстия в корпусе. Общий вид детекторов представлен на рис. 1.

Конструктивно детекторы выполнены в едином пластмассовом корпусе, внутри которого расположены электронный блок и устройство сигнализации. На передней панели корпуса расположены светодиоды: светодиод зеленого цвета сигнализирует о включении в сеть, светодиод красного цвета - о превышении порогового значения концентрации загазованности, светодиод желтого цвета – о неисправности.

Детекторы оснащены токовым выходом для управления внешними устройствами (отсечным клапаном). При срабатывании сигнализации одновременно через токовый выход подается сигнал для переключения клапана.

Принцип действия детекторов – электрохимический, основанный на изменении сопротивления полупроводникового чувствительного элемента в зависимости от содержания контролируемого компонента в окружающем воздухе. Выходной сигнал подается на усилитель тока и далее на компаратор, где сравнивается с опорным сигналом, соответствующим порогу срабатывания. При превышении уровня выходного сигнала уровня опорного сигнала компаратор выдает сигнал на срабатывание сигнализации.



Рис. 1 – Фотография общего вида детекторов горючих газов JTF-PH07A/TSM  
Пломбирование от несанкционированного доступа проводят с помощью наклейки, нанесенной на заднюю панель корпуса детектора на винт крепления.

Схема пломбирования от несанкционированного доступа детекторов представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 – Схема пломбирования от несанкционированного доступа

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики детекторов горючих газов JTF-PH07A/TSM приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Порог срабатывания сигнализации, % НКПР (по метану CH <sub>4</sub> )	10
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, % НКПР	± 5
Порог срабатывания сигнализации, массовая концентрация, мг/м <sup>3</sup> (по оксиду углерода CO)	300
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мг/м <sup>3</sup>	± 60
Время срабатывания сигнализации, с, не более	60
Время выхода на режим, мин, не более	3
Потребляемая мощность, ВА, не более	4
Уровень звукового сигнала сигнализации, дБ, не менее	70
Габаритные размеры, мм, не более	
- длина	136
- ширина	85
- высота	49
Масса, кг, не более	0,4
Средний срок службы, лет	5
Средняя наработка на отказ, ч	10 000

## Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Значение
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от 0 до плюс 40
- атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
- относительная влажность воздуха при 40°С, %, не более:	95
- напряжение переменного тока, В	220 ± 33
- частота переменного тока, Гц	50 ± 1

**Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 2 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Детектор горючих газов JTF-PH07A/TSM	–	1 шт.
Руководство по эксплуатации	–	1 экз.
Методика поверки	МП 205-14-2020	1 экз.
Комплект крепежа	–	1 экз.

**Поверка**

осуществляется по документу МП 205-14-2020 «ГСИ. Детекторы горючих газов JTF-PH07A/TSM. Методика поверки», утверждённому ФГУП «ВНИИМС» « 28 » июля 2020 г.

Основные средства поверки:

- ГСО № 10532-2014.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в Руководстве по эксплуатации.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к детекторам горючих газов JTF-PH07A/TSM**

Приказ Росстандарта от 14.12.2018 г. № 2664 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах»

ГОСТ Р 50194-1-2012. Сигнализаторы горючих газов для жилых помещений. Часть 1. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 52084-2003. Приборы электрические бытовые. Общие технические условия

Техническая документация фирмы-изготовителя.

**Изготовитель**

Tianjin Puhai New Technology Co., Ltd, Китай

Адрес: Ltd, 3-4F. Building B ., No.6 Ziyuan Road , Huayuan Industry Development Area, Tianjin.300384. Китай

Тел./факс: 86-22-83711961

Web-сайт: <http://www.globalsources.com/puhai.co>

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495)437-55-77, факс: +7 (495)437-56-66

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)

Web-сайт: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.