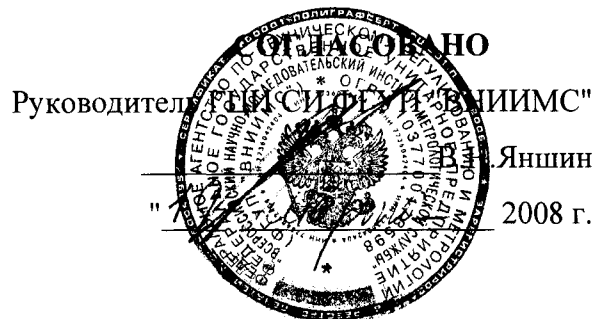


Подлежит публикации
в открытой печати



Сигнализаторы (эксплозиметры) термохимические СТХ-17	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>15791-08</u> Взамен № <u>15791-96</u>
Выпускаются по ДС ТУ 3377-96 и ТУ 38 Украина 0208010-001-95 5В2.840.392 ТУ.	

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сигнализаторы (эксплозиметры) термохимические СТХ-17 (далее сигнализаторы) предназначены для контроля дозврывоопасных концентраций горючих газов и паров горючих жидкостей и их совокупности в воздухе и выдачи сигнализации о превышении установленных значений концентрации.

Сигнализаторы эксплуатируются в двух функциональных режимах: эксплозиметра или сигнализатора. Сигнализаторы в режиме эксплозиметра обеспечивают отображение значения концентрации метана или водорода в процентах НКПР на встроенном цифровом индикаторе.

Сигнализаторы предназначены для измерения дозврывоопасных концентраций метана или водорода и контроля совокупности концентрации паров бензина Б-70, ацетона, бензола, эфира этилового, метанола, пентана, спирта этилового, этилацетата, изопропилового спирта, нефраса СЗ-80/120, нефраса А63/75, нефраса А65/75, нефраса А65/70 и горючих газов: ацетилена, пропана, пропилена, водорода, этилена, метана, бутана, окиси углерода (оксид углерода).

Область применения - производственные помещения предприятий химической, нефтяной, газовой и др. отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия сигнализатора - термохимический, основанный на измерении теплового эффекта химической реакции окисления избытком кислорода воздуха контролируемого компонента в присутствии катализатора, преобразовании тепловой энергии в электрический сигнал и выдачи полученного сигнала о достижении сигнальной концентрации.

Сигнализатор представляет собой одноблочный переносной прибор. Конструктивно прибор состоит из корпуса, съемной задней крышки, встроенного в прибор блока чувствительных элементов или выносного датчика на гибком кабеле длиной 2 м для дистанционного детектирования.

Питание осуществляется от аккумуляторов НКГЦ-1,8-1 - 2 шт. или элементов А343 "Салют", "Прима" - 2 шт.

Сигнализатор имеет двенадцать исполнений в зависимости от контролируемых компонентов, конструктивного исполнения, вида поставки (с аккумуляторами и

зарядным устройством или с элементами АЗ43): СТХ-17-1 ... СТХ-17-12.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сигнализатор имеет взрывобезопасный уровень взрывозащиты, маркировка взрывозащиты IExdibs ПСТ4 по ГОСТ 12.2.020-76.

Диапазон измерений (0...50) % НКПР.

Диапазон показаний (0...99) % НКПР.

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности в нормальных условиях составляют:

$\pm 5\%$ НКПР по поверочному компоненту (метану или водороду).

Пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности составляют:

$\pm 1\%$ НКПР от изменения на каждые $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ температуры окружающей и контролируемой среды в диапазоне от минус $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ для датчика и в диапазоне от минус $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ для прибора;

$\pm 4\%$ НКПР от изменения влажности контролируемой среды до 98% при температуре $25\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Номинальные значения сигнальных концентраций поверочного компонента составляют:

для фиксированного сигнала "Порог 1" 20% НКПР;

для настраиваемого сигнала "Порог 2" $25...45\%$ НКПР;

Диапазон сигнальных концентраций СТХ-17, как сигнализаторов совокупности компонентов для сигнала "Порог 1" $12...62\%$ НКПР;

Время срабатывания, с не более 10;

Средняя наработка на отказ, ч, не менее 50000;

Габаритные размеры не более:

СТХ-17 со встроенным блоком ЧЭ, мм, не более $95 \times 235 \times 45$;

СТХ-17 с выносным датчиком, мм, не более $115 \times 255 \times 45$;

Масса, кг, не более 0,75.

Технические характеристики зарядного устройства:

выходной ток $(180 \pm 10)\text{ mA}$;

потребляемая мощность, ВА, не более 10;

габаритные размеры, мм, не более $70 \times 130 \times 90$;

масса, кг, не более 0,65;

средняя наработка на отказ, ч, не менее 25000.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на крышке сигнализатора способом сеткографии

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки сигнализатора входят:

Сигнализатор СТХ-17.

Руководство по эксплуатации.

Паспорт.

Ключ 5B8.392.504 для отвинчивания и завинчивания винтов крепления крышки.

Камера 5В5.887.610-02 - для поверки и проверки сигнализатора с использованием ПГС.

Зарядное устройство для заряда аккумуляторов (для исполнений сигнализаторов с аккумуляторами).

Штанга для исполнений сигнализатора с выносным датчиком.

ПОВЕРКА

Поверка сигнализаторов осуществляется согласно разделу 4 "Методика поверки СТХ-17 *руководства* по эксплуатации 5В2.840.392 РЭ с использованием ПГС в баллонах по ТУ6-16-2956-01.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 27540-87 "Сигнализаторы горючих газов и паров термохимические. Общие технические условия".

ГОСТ 13320-81 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип сигнализаторов (эксплозиметров) термохимических "СТХ-17" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Харьковское ОКБА "Химавтоматика", Украина.
г. Харьков, ул. Кибальчича, 18.

Начальник отдела ФГУП "ВНИИМС"



Ш.Р.Фаткудинова

Инженер отдела ФГУП "ВНИИМС"



П.В.Тихонов

Представитель фирмы



Н.С.Бесова