

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ФГУП ВНИИМС
Руководитель СИ



В.Н.Яншин

25 ноября 2002 г.

Датчики-сигнализаторы термохимические ДАТ.

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 24051-02

Взамен № _____

Выпускаются по техническим условиям ИБЯЛ.413216.036 ТУ - 2002

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики-сигнализаторы термохимические ДАТ (в дальнейшем - сигнализаторы) предназначены для контроля концентрации суммы горючих газов и паров в атмосфере рабочей зоны помещений и открытых площадок.

Область применения сигнализаторов – контроль параметров воздуха рабочей зоны в составе системы контроля атмосферы промышленных объектов или в качестве самостоятельного изделия.

ОПИСАНИЕ

Сигнализаторы ДАТ представляют собой стационарные приборы непрерывного действия основанные на термохимическом принципе.

Конструктивно сигнализатор состоит из блока измерительного и термохимического датчика (ТХД), встроенного в блок измерительный.

Способ забора пробы – диффузионный.

Сигнализаторы выполнены во взрывозащищенном исполнении, имеют маркировку взрывозащиты "1ExibIICT6 X". Оболочка ТХД имеет маркировку взрывозащиты "1ExdibIICT6".

Степень защиты корпуса сигнализаторов от доступа к опасным частям и от попадания внешних твердых предметов и воды IP54 по ГОСТ 14254-96.

Сигнализаторы имеют высокую степень защиты от механических повреждений по ГОСТ Р 51330.0-99, о чем свидетельствует знак "X" в маркировке взрывозащиты, указывающий на специальные условия для обеспечения безопасности в эксплуатации.

Основные технические характеристики

Диапазон измерения концентраций горючих газов и паров сигнализаторов (по поверочному компоненту CH_4), % НКПР	от 0 до 50.
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности сигнализаторов (Δ) составляют, % НКПР:	± 5 .
Пределы допускаемой вариации показаний сигнализаторов, % НКПР	$\pm 2,5$.
Диапазон сигнальных концентраций сигнализаторов, % НКПР	от 5 до 50.
При выпуске из производства устанавливается порог срабатывания по поверочному компоненту, % НКПР:	11
Диапазон установки порога срабатывания сигнализаторов, % НКПР	от 0 до 50.
Время срабатывания сигнализаторов, с, не более	15.
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности срабатывания порогового устройства сигнализаторов, % НКПР	± 1 .
Время прогрева сигнализатора, мин, не более	5.
Габаритные размеры сигнализаторов, мм, не более: длина – 180, ширина – 65, высота – 126.	
Масса сигнализаторов, кг, не более :	1,5.
Время работы без корректировки показаний, мес, не менее	6
Средний полный срок службы, лет, не менее	10

Условия эксплуатации:

Напряжение питания сигнализаторов, В	от 9 до 16
Ток потребления сигнализаторов, мА, не более	150.
Температура окружающей среды, °С, до	50
Нижняя граница рабочего диапазона температур, °С:	
- для сигнализаторов ДАТ:	минус 40 ;
- для сигнализаторов ДАТ-Н:	минус 60;.
- диапазон относительной влажности воздуха при температуре 25 ° С, %	30 ÷ 98
- диапазон атмосферного давления, кПа	84 ÷ 106,7
- содержание пыли, г/м ³ , не более	10 ⁻³

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится:- типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации ИБЯЛ.413216.036 РЭ;
фотохимическим способом на табличку, расположенную на задней поверхности блока измерительного.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки сигнализатора указан в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Датчик - сигнализатор термохимический ДАТ	1 шт.	Согласно исполнению
ИБЯЛ.413216.036 РЭ Приложение А ИБЯЛ.413216.036 РЭ	Руководство по эксплуатации Методика поверки	1 экз.	
ИБЯЛ.413216.036 ЗИ	Ведомость ЗИП	1 экз.	
	Комплект ЗИП	1	Согласно ИБЯЛ.413216.036 ЗИ

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с обязательным приложением "А" "Датчики - сигнализаторы термохимические ДАТ. Методика поверки", согласованным ВНИИМС 26 ноября 2002 г. Руководства по эксплуатации ИБЯЛ.413216.036 РЭ и входящим в комплект поставки.

Основные средства поверки ГСО-ПГС, выпускаемые по ТУ 6-16-2956-92: метан - воздух №№ 3905-87, 3906-87.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ Р МЭК 60536-2-2001 Классификация электротехнического и электронного оборудования по способу защиты от поражения электрическим током. Часть 2.

ГОСТ 14254-96 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)

ГОСТ Р 51330.0-99. Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования

ГОСТ Р 51330.1-99 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 1. Взрывозащита вида «Взрывонепроницаемая оболочка»

ГОСТ Р 51330.10-99. Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь

ГОСТ 22782.3-77. Электрооборудование взрывозащищенное со специальным видом взрывозащиты. Технические требования и методы испытаний

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Датчики-сигнализаторы термохимические ДАТ соответствуют требованиям ГОСТ 27540-87, ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.1-99, ГОСТ 22782.3-77, ГОСТ Р 51330.10-99 и техническим условиям ИБЯЛ.413216.036 ТУ-2002.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ФГУП СПО "Аналитприбор",
214031, Россия, г. Смоленск, ул. Бабушкина, 3,

Главный инженер
ФГУП СПО "Аналитприбор"



В.С. Галкин