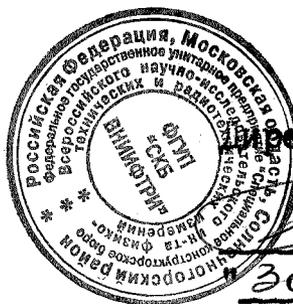


СОГЛАСОВАНО



Директор ФГУП "СКБ ВНИИФТРИ"


Б.Г.ЗЕМСКОВ

30 10 2001 г.

Газоанализатор Рас Ех

Внесен в Государственный
реестр средств измерений

Регистрационный № 14969-95

Взамен № _____

Выпускается фирмой "Dräger Safety AG & Co.KGаА", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализатор Рас Ех предназначен для автоматического непрерывного контроля дозврывоопасных концентраций горючих газов и паров в воздухе во взрывоопасных зонах на рабочих местах.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия газоанализатора Рас Ех - термохимический, основан на изменении температуры каталитически активного чувствительного элемента (пеллестора) при сгорании на нем горючих газов и паров.

Газоанализатор модели Рас Ех имеет встроенный микропроцессор, который управляет всем процессом измерения и преобразует сигналы сенсора в показания. На подсвечиваемой шкале на жидких кристаллах индицируются результат измерения, а также сообщения об отказах, состоянии батареи и калибровки. Газоанализатор поставляется вместе с перезаряжаемой NiCd батареей. Батарея подзаряжается с помощью специального мультитарядного устройства, входящего в

комплект поставки прибора. При полностью разряженной батарее (дисплей показывает BAT 100 VOL %), красная лампочка тревоги горит непрерывно, полная зарядка занимает 7,5 ч. Батарее можно оставлять в зарядном устройстве неограниченное время без повреждения.

Встроенный микропроцессор обеспечивает возможность выбора режимов измерения и контроля функций анализатора: регулировку нулевых показаний, чувствительности, проверку и изменение порогов срабатывания сигнализации, изменение единиц измерения на дисплее, включение и выключение сигнала работы прибора, переключение на диапазон в % НКПР или % об.доли CH_4 .

Конструкция газоанализатора модели Рас Ех позволяет устанавливать два порога срабатывания: первый - предварительная тревога (A1); второй - основная тревога (A2), при этом срабатывает звуковая и световая сигнализация. Величина порогов срабатывания должна устанавливаться с учетом требований ГОСТ 27540. Рекомендуемые значения порогов срабатывания сигнализации: первый - не более 20% НКПР; второй - не более 50 % НКПР.

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

I. Основные метрологические характеристики газоанализатора Рас Ех приведены в таблице I.

Таблица I

Модель анализатора	Определяемый компонент	Диапазоны измерений		Пределы допускаемой основной погрешности, %	
		в % НКПР ^X	в % об.д.	приведенной	относительной
Рас Ех	Метан	0 - 50	0 - 2,5	± 8	-
		50 - 100	2,5 - 5,0	-	-
			5,0 - 100	-	± 10
	Водород ^{XX}	0 - 50		± 10	-
	Пропан	50 - 100		-	-

^XНКПР - нижний концентрационный предел распространения пламени.

^{XX} Калибровка газоанализатора Рас Ех при выпуске из производства проводится по метану. По запросу потребителя может быть проведена калибровка по водороду, по пропану или другим горючим газам и парам, перечисленным в Руководстве по эксплуатации на газоанализатор Рас Ех.

Использование газоанализатора для контроля дозврывоопасных концентраций других горючих газов и паров возможно только при наличии Методики выполнения измерений (МВИ), разработанной и аттестованной в установленном порядке.

2. Время установления показаний, $T_{0,9}$, не более 20 с.
Время срабатывания сигнализации не более 15 с.
3. Предел допускаемой вариации показаний, v_d , 0,5 предела допускаемой основной погрешности.
4. Предел допускаемого изменения выходного сигнала при непрерывной работе в течение 8 ч 0,5 предела допускаемой основной погрешности.
5. Время работы анализатора без подзарядки батареи не менее 10 ч.
6. Габаритные размеры 68 x 156 x 37 мм.
7. Масса анализатора не более 370 г.
8. Анализатор Рас Ех имеет взрывозащищенное исполнение: РВ Ив С Х; IExibс IICT4 Х.
9. Условия эксплуатации анализатора:
 - температура окружающей среды от -20°C до $+40^{\circ}\text{C}$;
 - атмосферное давление от 700 до 1300 гПа;
 - относительная влажность от 10 до 95 %;
 - содержание агрессивных примесей в окружающей и контролируемой среде, отравляющих каталитически активные элементы датчика, не должно превышать санитарные нормы согласно ГОСТ 12.1.005.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак наносится на титульном листе Руководства по эксплуатации газоанализатора модели Рас Ех фирмы "Dräger Safety AG & Co.KGaA".

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки анализатора модели Рас Ех приведена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество
Газоанализатор	Рас Ех	I шт.
Комплекты ЗИП		I компл.
Руководство по эксплуатации анализатора Рас Ех		I экз.
Инструкция по поверке газоанализатора Рас Ех	ИП-82-95	I экз.

ПОВЕРКА

Поверка газоанализатора Рас Ех осуществляется в соответствии с инструкцией по поверке ИП-82-95 с использованием ГСО-ПГС CH_4 в воздухе (азоте), H_2 в воздухе и C_3H_8 в воздухе в баллонах под давлением, серийно выпускаемых по ТУ 6-16-2956-88.

При поверке газоанализатора, откалиброванного по другому горючему газу, методы и средства поверки устанавливаются ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева".

Межповерочный интервал - 6 месяцев.

Ремонт производится московским представительством фирмы "Dräger Safety AG & Co.KGaA".

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Руководство по эксплуатации газоанализатора Рас Ех.
2. ГОСТ 27540 "Сигнализаторы горючих газов и паров термохимические. Общие технические условия".
3. ГОСТ 13320 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия".
4. ГОСТ 24032 "Приборы шахтные газоаналитические. Общие технические требования. Методы испытаний".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализатор модели Рас Ех соответствует требованиям НТД
фирмы на него, ГОСТ 13320, ГОСТ 27540 и ГОСТ 24032.

Изготовитель - фирма "Dräger Safety AG & Co.KGаА", Германия.

Начальник ГЦИ СИ
ФГУП "СКБ ВНИИФТРИ"



В.Т.ШИПАТОВ

Директор ЗАО "Рабосервис"



Е.А.ПОПОВА