Подлежит публикации в открытой печати



Анализаторы метана модели "ДМ-01", "ДМ-02", "ДМ-03"

Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 39972-08 Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по ТУ 4215-025-70292955-07.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы метана модели "ДМ-01", "ДМ-02", "ДМ-03" предназначены для непрерывных и селективных измерений содержания метана в дымовых газах.

Анализаторы могут применяться в химической, нефтехимической, газовой отраслях промышленности, в научных исследованиях.

#### ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализаторов основан на непрерывном и селективном измерении инфракрасным сенсором содержания метана в потоке проходящего газа.

Конструктивно анализатор выполнен в виде отдельного блока с ЖК дисплеем.

Прибор оборудован насосом с электронным управлением, обеспечивающим расход 90  $\text{дм}^3/\text{ч}$ .

Анализатор полностью автоматизирован. Встроенный микропроцессор управляет ходом анализа, проводит перед каждым анализом самодиагностику, промывку сенсоров воздухом и установку нулевых показаний, обрабатывает результаты измерений.

Анализаторы имеют стандартный интерфейс RS 232 для работы с персональным компьютером.

Питание анализатора осуществляется от никель-кадмиевой батареи, обеспечивающей 15 ч непрерывной работы.

Для считывания показаний в темноте, автоматически включается подсветка ЖКдисплея.

# ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений объемной доли метана:	
- модель "ДМ-01"	(01) %
- модель "ДМ-02"	10 млн <sup>-1</sup> 2,5%
- модель "ДМ-03"	10 млн <sup>-1</sup> 5%
Пределы допускаемых значений относительной погрешности, %	±20
Количество порогов срабатывания	13
Количество сенсоров	1
Сигнализация (световая и звуковая):	
первый порог срабатывания	предупредительный
второй порог срабатывания	сигнальный
третий порог срабатывания	аварийный
Пределы допускаемых значений погрешности срабатывания порогового устройства, %, не более	±4
Время срабатывания сигнализации, при нормальных условиях., без пробоотборного зонда, с, не более:	1
Напряжение питания от сети постоянного тока, В, не более	12
Время отклика (т90), с, не более	1
Задержка срабатывания звуковой и световой сигнализации, с, не более	2
Время прогрева, мин, не более	10
Габаритные размеры, мм, не более:	
- модель "ДМ-01"	140×45×25
- модель "ДМ-02"	160×35×20
- модель "ДМ-03"	215×60×100
Масса, кг, не более:	
- модели "ДМ-01", "ДМ-02"	0,2
- модель "ДМ-03"	1,9
Условия применения:	
– температура окружающей среды; °С	-10+40
– атмосферное давление, кПа	90,6107

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель прибора методом штемпелевания и титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Анализатор метана модель ("ДМ-01", "ДМ-02", "ДМ-03" — по заказу). Комплект 3ИП — 1 компл. Руководство по эксплуатации — 1 экз. Методика поверки — 1 экз.

#### ПОВЕРКА

Анализаторы метана модели "ДМ-01", "ДМ-02", "ДМ-03" поверяют в соответствии с документом "Инструкция. Анализаторы метана модели "ДМ-01", "ДМ-02", "ДМ-03". Методика поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" в 2008 г. и входящим в комплект поставки.

Для поверки применяют:

- стандартные образцы состава поверочных газовых смесей по ТУ 6-16-2956-01;
- воздух по ГОСТ 17433-87;
- азот особой чистоты в баллоне под давлением по ГОСТ 9293-74.

Межповерочный интервал – 1 год.

#### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 8.578-02 "ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах".

Технические условия 4215-025-70292955-07.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов метана модели "ДМ-01", "ДМ-02", "ДМ-03" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Выдан сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС DE.ГБ05.11ГБ05.

Орган по сертификации: НАНИНО "Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования".

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ОАО "Пергам-Инжиниринг", г. Москва. 129085, Москва, пр-д Ольминского, 3A.

Научный сотрудник ФГУП "ВНИИМС"

П.В.Тихонов

Президент ОАО "ПЕРГАМ-Инжиниринг"

А.Г.Климов