
**ЭКСПЛОЗИМЕТРЫ
ФГ 1206—2«Ор»**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11019—87**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 21 июля 1987 г.

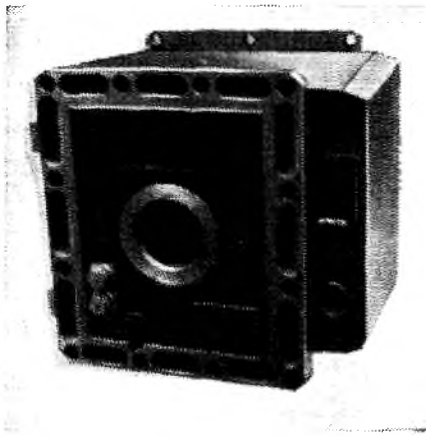
**Выпуск разрешен
без срока**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Эксплозиметры ФГ 1206-2 — «Ор» предназначены для непрерывного автоматического изменения дозврывоопасных концентраций метана, непрерывного контроля и автоматической сигнализации о появлении дозврывоопасных концентраций метана, этана, пропана, бутана, пентана, гексана, сероводорода и их смесей или сероводорода в воздухе производственных помещений при добыче и переработке нефти и газа.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия эксплозиметра основан на интерференционном методе газового анализа. При поступлении анализируемой газовой смеси в рабочую полость газозвдушной камеры эксплозиметра из-за различия показателей преломления газовой смеси и воздуха происходит смещение интерференционной картины, в результате чего изменяется освещенность фотоприемников, включенных в мостовую схему. Сигнал разбаланса с измерительного моста поступает на управляющую обмотку реверсивного электродвигателя, угол поворота которого пропорционален концентрации анализируемой газовой смеси. При достижении сигнального значения концентрации горючих газов и паров в воздухе эксплозиметр выдает мигающую световую сигнализацию красного цвета.



Измерительный блок эксплозиметра размещен во взрывонепроницаемом корпусе и соединен с пробозаборным устройством через фильтры, которые служат для локализации пламени в корпусе при взрыве горючей смеси. Устройство пробозаборное крепится снаружи к взрывонепроницаемому корпусу. В

крышке корпуса имеется смотровое окно для наблюдений за показаниями вращающейся шкалы и лампой КОНТРОЛЬ, а также окна для наблюдений за лампами СЕТЬ, КОНЦЕНТРАЦИЯ, НЕИСПРАВНОСТЬ. Для прокачки анализируемой смеси используется двухкамерный мембранный побудитель расхода.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Эксплозиметр ФГ 1206-2 «Ор» работает в двух режимах:

непрерывного автоматического измерения дозврывоопасных концентраций метана, непрерывного контроля и автоматической сигнализации дозврывоопасных концентраций метана, этана, пропана, бутана, пентана, гексана, сероводорода и их смесей в воздухе;

непрерывного контроля и автоматической сигнализации дозврывоопасных концентраций сероводорода в воздухе.

Диапазон измерений дозврывоопасных концентраций метана в воздухе должен быть от 0 до 80 % от нижнего концентрационного предела воспламенения (НКПВ). Диапазон сигнальных концентраций эксплозиметра 15—38 % НКПВ горючих газов и паров в воздухе: метана, этана, пропана, бутана, пентана, гексана, сероводорода, а сигнальная доля сероводорода в воздухе — 21,5 % НКПВ.

Пределы допускаемых значений основной погрешности измерения метана в воздухе ± 6 % НКПВ.

Пределы допускаемых значений погрешности измерения и срабатывания эксплозиметра в реальных условиях эксплуатации ± 10 % НКПВ.

Время прогрева не более 180 мин.

Время выдачи сигнала не более 20 с.

Средняя наработка на отказ эксплозиметра не менее 15000 ч.

Установленная безотказная наработка не менее 1500 ч.

Полный средний срок службы не менее 8 лет.

Установленный полный срок службы не менее 2,5 года.

Установленный срок сохраняемости на период до ввода в эксплуатацию не менее 1 года.

Электрическое питание эксплозиметра от сети (220^{+22}_{-33}) В частоты (50 ± 1) Гц.

Потребляемая мощность не более 35 В·А.

Габаритные размеры 410×420×460 мм.

Масса 50 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки эксплозиметра ФГ 1206-2 «Ор» входят: эксплозиметр ФГ 1206-2 «Ор»; комплект эксплуатационных документов; комплект запасных частей и принадлежностей.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по методическим указаниям МИ 1668—87 «Эксплозиметр ФГ 1206-2 «Ор». Методика поверки», входящим в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Украинский республиканский центр стандартизации и метрологии.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.