Спектрофотометрический анализатор низких концентраций H2S в газах, модель 933



### Назначение

Сероводород (H2S), присутствующий практически во всех месторождениях природного газа, является токсичным и коррозионно-активным соединением. Поэтому перед транспортировкой природного газа из него требуется удалить это соединение. Концентрация H2S в перекачиваемом газе, как правило, не должна быть превышать 16 ppm, а в некоторых особо ответственных случаях – 4 ppm. Анализатор H2S модели 933 обеспечивает решение этой задачи в технологических потоках при переработке и транспортировке попутного или природного газа.

### Описание

Анализатор 933 использует фотометрический метод измерения, который более 20 лет успешно применяется на узлах учета и газоизмерительных станциях.

Уникальный многоволновый спектрометр серии 900, работающий в УФ-диапазоне, обеспечивает одновременное измерение H2S, COS и MeSH. Эта возможность, с одной стороны, значительно снижает погрешность измерения H2S (минимальный диапазон 0 - 5 ppm H2S), а с другой – предоставляет оператору дополнительную информацию о работе установки или трубопровода. Система пробоподготовки, использующая метод фронтальной хроматографии, позволяет при этом исключить влияние меркаптанов и других непредельных углеводородов на погрешность измерения низких концентраций Н2S.

### Приложения

Газоочистка

Контроль качества газа на ГИС Производство синтезгаза Станции смешения газа

### Особенности

***♦***Автоматическое измерение без участия оператора

***♦***Время отклика менее 40 сек. (не считая задержки в линии пробоотбора)

***♦***Быстрое восстановление после воздействия высокой концентрации H2S

***♦***Отсутствие реагентов и других расходных материалов (кроме нулевого газа)

### Монтаж

Анализатор выполнен в виде полевого блока, управляемого двумя микропроцессорами. Он размещается в двух взрывозащищенных корпусах на панели максимально близко к точке пробоотбора. Все функции контроллера, включая управление работой системы пробоподготовки, реализованы в самом полевом блоке.

При температурах окружающей среды ниже

+10***°***С анализатор устанавливается в обогреваемом помещении или контейнере.

Для удаления возможных примесей конденсата в анализируемом газе используется мембранный сепаратор. Рекомендуется применение обогреваемых линий пробоотбора.





***Спектрофотометрический анализатор низких концентраций H2S в газах, модель 933***

***Технические характеристики***

|  |  |
| --- | --- |
| **Диапазоны** | От 0...5 ppm до 0...100 ppm (H2S) от 0...25 ppm до 0...500 ppm (COS)  от 0...15 ppm до 0...250 ppm (MeSH) |
| **Погрешность** | ±0,25 ppm (H2S)  ±2,5 ppm (COS)  ±2,5 ppm (MeSH) |
| **Дрейф нуля** | Менее 0,25 ppm за 24 часа (H2S) |
| **Время отклика** | Менее 40 с для 90% ступенчатого изменения концентрации |
| **Расход пробы** | 2,5 л/мин |
| **Давление пробы** | 6...200 бар |
| **"Нулевой" газ** | Диоксид углерода (СО2), азот (очищенный от кислорода) или гелий |
| **Температура окруж. среды** | 0...50***°***С |
| **Выходы** | 4 выхода, 0...5 В  4 выхода, 4...20 мА  (с внутренним или внешним источником напряжения) 5 релейных выходов (1А, 250 В)  Интерфейсы: RS485 Modbus, RS232/RS485 |
| **Питание** | 220...240 В, 50 Гц, 180 Вт |
| **Маркировка взрывозащиты** | 1ExdIIBT3 X |
| **Габариты** | 559х915х406 мм |
| **Масса, нетто** | 125 кг |

**Информация для заказа**

# Стандартная поставка:

## ***♦***Анализатор, смонтированный на панели

***♦***Руководство по эксплуатации на русском языке

# По дополнительному заказу:

## ***♦***Мембранный сепаратор газ/жидкость

***♦***Линия отбора пробы с пароообогревом

## ***♦***Погодозащищенный контейнер (шелтер) с электрообогревом