

## Анализатор соотношения $H_2S$ и $SO_2$ в хвостовом газе установки Клауса, модель 888

### Назначение

Спектрофотометрический анализатор модели **888** предназначен для измерения состава хвостового газа и потребности в воздухе на установках Клауса. Модель 888 воплощает 40-летний опыт эксплуатации ее предшественников во всем мире.

### Особенности

#### ♦ Отсутствие пробоотборных линий

Блокирование пробоотборных линий серой – одна из главных трудностей для анализаторов хвостового газа установки Клауса. Компактная конструкция модели **888**, устанавливаемой на горизонтальном участке трубопровода, исключает подобные проблемы.

#### ♦ Отсутствие оптоволоконных кабелей

Необходимость периодической замены оптоволоконных кабелей в анализаторах хвостового газа с раздельной установкой зонда и спектрофотометра повышает стоимость их эксплуатации. Анализатор **888** не имеет таких элементов

#### ♦ Автоматический контроль расхода пробы

В модели **888** впервые реализован автоматический контроль расхода пробы через измерительную ячейку. Помимо того, что такой контроль позволяет на ранних стадиях выявить проблемы с отбором пробы, он обеспечивает автоматическую продувку линий воздухом КИП или паром, а также исключает останов и длительный простой анализатора.

#### ♦ Разборный демистер

Демистер обеспечивает удаление тумана паров серы с помощью создания в теплообменнике градиента температуры. Это приводит к конденсации паров на носителе и стеканию жидкой серы под действием силы тяжести обратно в трубопровод.

#### ♦ Многозонный контроль температуры

Контроль температуры в нескольких зонах анализатора обеспечивает поддержание всех элементов газовой схемы, контактирующих с пробой, выше температуры точки росы серы, а также гарантирует надежную работу демистера.



#### ♦ Самодиагностика

Анализатор оснащен развитой системой самодиагностики, автоматически переключающей его в безопасный режим в случае неисправности. Анализатор оснащен необходимыми средствами коммуникации для работы в составе АСУТП, включая интерфейсы Modbus и Ethernet для удаленного мониторинга состояния и программирования режимов работы.

#### Монтаж и обслуживание

Конструкция модели **888** основана на проверенной временем схеме анализатора 880-NSL. Он поставляется полностью готовым для монтажа и предъявляет минимальные требования к источникам энергии.

Новый оптический блок спектрофотометра с последовательным расположением узкополосных фильтров обладает на порядок большим динамическим диапазоном и использует ксеноновую импульсную лампу с рабочим ресурсом свыше 5 лет.

Разборный демистер, контроль расхода пробы и температуры соединительного фланца обеспечивают простоту обслуживания анализатора, его высокую надежность, и исключают потерю управления процессом.

# Анализатор соотношения $H_2S$ и $SO_2$ в хвостовом газе установки Клауса, модель 888

## Технические характеристики

|                        |                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Диапазоны              | 0...1% $SO_2$ , 0...2% $H_2S$ или 0...2% $SO_2$ , 0...4% $H_2S$ стандартно, другие диапазоны по заказу                                                                                      |
| Погрешность            | $\pm 1\%$ от диапазона для $H_2S$ , $SO_2$                                                                                                                                                  |
| Воспроизводимость      | $\pm 1\%$ от диапазона                                                                                                                                                                      |
| Время отклика          | Менее 15 с для 90% ступенчатого изменения параметра                                                                                                                                         |
| Калибровка             | • Автоматическая с помощью встроенного оптического фильтра<br>• Калибровочными газовыми смесями                                                                                             |
| Расход пробы           | 2 л/мин, возврат пробы в поток                                                                                                                                                              |
| Выходы                 | • 4 x 4...20 мА, изолированные, на нагрузку 1000 Ом, пропорциональные для $H_2S$ , $SO_2$ , $H_2S/SO_2$ , потребности в воздухе<br>• 4 x релейные: 30 В перем. тока, 50 В пост. Тока, 50 ВА |
| Интерфейсы             | • RS 485<br>• MODBUS<br>• Ethernet                                                                                                                                                          |
| Защита от окр. среды   | IP 65 (NEMA 4X)                                                                                                                                                                             |
| Температура окр. среды | -20...+60°C; по дополнительному заказу -40...+60°C                                                                                                                                          |
| Класс взрывозащиты     | ATEX II 2G Ex px IIC T3 Gb T                                                                                                                                                                |
| Питание                | • 220 В, 50 Гц, 800 ВА<br>• Воздух КИП, 140...700 кПа                                                                                                                                       |
| Материал корпуса       | Нержавеющая сталь 316                                                                                                                                                                       |
| Дополнительные среды   | Воздух КИП 375...690 кПа, пар для системы обратной продувки от аммонийных солей 515...690 кПа                                                                                               |
| Масса, нетто           | 110 кг                                                                                                                                                                                      |
| Монтаж анализатора     | На фланце ANSI 2 " 150 # RF                                                                                                                                                                 |

## Информация для заказа

### Стандартная поставка:

- ♦ Анализатор в шкафу, в сборе
- ♦ Инструкция по эксплуатации на русском языке

### По дополнительному заказу:

- ♦ Запорный клапан, обогреваемый паром, с двумя фланцами ANSI 2" 150 # RF
- ♦ Переходник для фланца ANSI/DIN
- ♦ Теплоизолированный шкаф

Для получения дополнительной информации просим обращаться:

**ООО «AMETRIX»**

Республика Узбекистан, 100094, Ташкент, Мирабадский район, ул. Фергона йули, д. 554/3

Тел.: +998 91 164 66 78 Email: [info@ametrix.uz](mailto:info@ametrix.uz) <https://ametrix.uz>

© 2025 «AMETRIX»