# Анализатор соотношения H2S и SO2 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 H2S и SO2 в хвостовом газе установки Клауса, модель 888

## Технические характеристики

|  |  |
| --- | --- |
| **Диапазоны** | 0...1% SO2, 0...2% H2S или 0...2% SO2, 0...4% H2S стандартно,другие диапазоны по заказу |
| **Погрешность** | 1% от диапазона для H2S, SO2 |
| **Воспроизводимость** | 1% от диапазона |
| **Время отклика** | Менее 15 с для 90% ступенчатого изменения параметра |
| **Калибровка** | * Автоматическая с помощью встроенного оптического фильтра
* Калибровочными газовыми смесями
 |
| **Расход пробы** | 2 л/мин, возврат пробы в поток |
| **Выходы** | * 4 х 4...20 мА, изолированные, на нагрузку 1000 Ом, пропорциональные для H2S, SO2, H2S/SO2, потребности в воздухе
* 4 х релейные: 30 В перем. тока, 50 В пост. Тока, 50 ВА
 |
| **Интерфейсы** | * RS 485
* MODBUS
* Ethernet
 |
| **Защита от окр. среды** | IP 65 (NEMA 4X) |
| **Температура окруж. среды** | -20...+60С; по дополнительному заказу -40...+60С |
| **Класс взрывозащиты** | ATEX II 2G Ex px IIC T3 Gb T |
| **Питание** | * 220 В, 50 Гц, 800 ВА
* 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