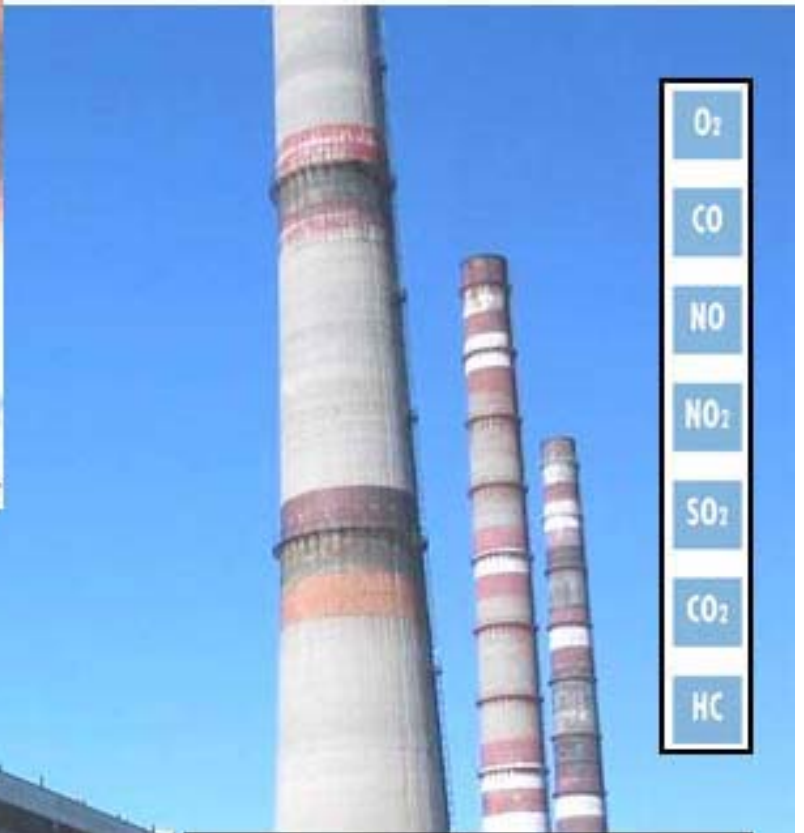




Мониторинг выбросов в атмосферу токсичных газов
в различных отраслях промышленности:

СТАЦИОНАРНЫЕ ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ SWG 200 / SWG 300





SWG 200

SWG 200 - стационарная система мониторинга выбросов в атмосферу токсичных газов с источников постоянного загрязнения атмосферы: крупных котельных установок, ТЭЦ и промышленных предприятий.

SWG 200 обеспечивает точное измерение и отображение данных на большом встроенном дисплее, а также выдачу результатов замеров в аналоговой или цифровой форме.

Применение промышленных зондов различной длины, с обогреваемым шлангом и без него, с возможностью анализа газов в запыленных и влажных средах обеспечивает широкие возможности для проведения измерений в промышленных условиях.

Основным преимуществом системы является возможность максимальной адаптации к различным требованиям для проведения измерений, например:

- расширение до нескольких сот раз диапазонов измерения концентрации газов (например, в 500 раз можно увеличить диапазон измерения по CO);

- применение различных типов сенсоров для измерения одного газового компонента, что обеспечивает максимальную точность в выбранном диапазоне (например, для измерений низкой концентрации CO можно использовать электрохимический сенсор, а для высокой - инфракрасный).

LCD дисплей с подсветкой

Расходомер

Клавиатура

Фильтр очистки газа

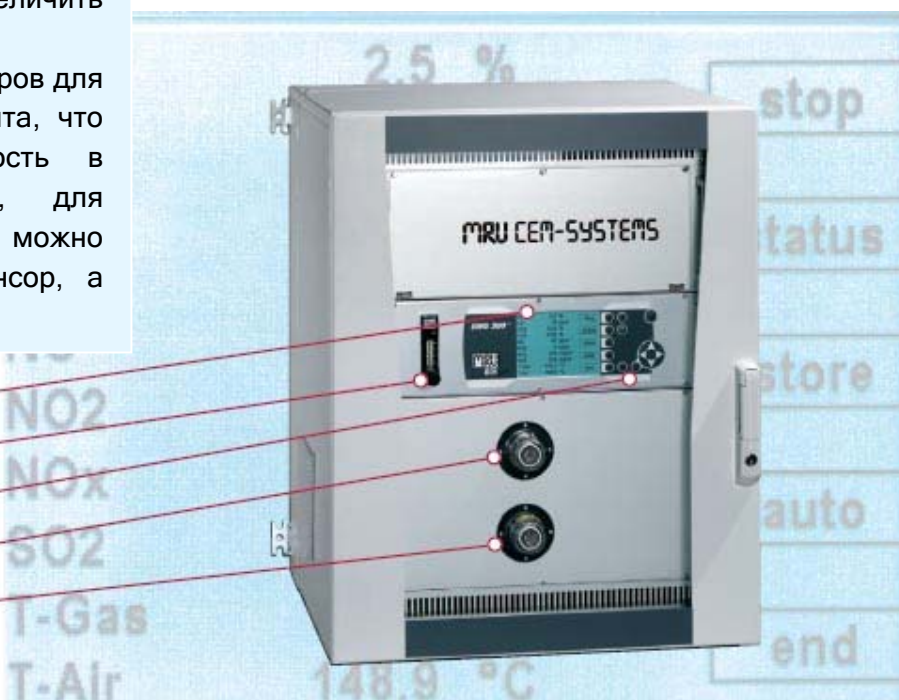
Фильтр очистки газа

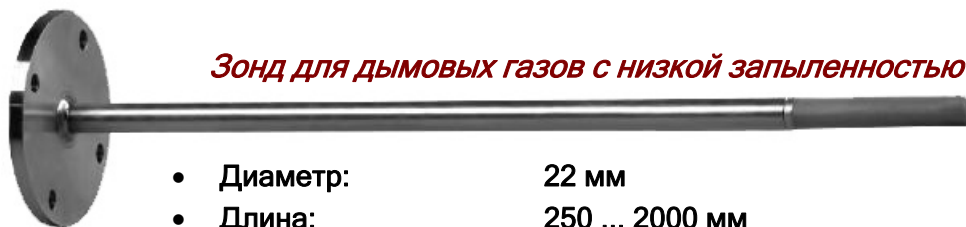
SWG 300

SWG 300 - стационарная система мониторинга выбросов в атмосферу токсичных газов при производстве стекла, кирпича, цемента, стали, при работе стационарных дизель-генераторов, крупных котельных установок и ТЭЦ, а также для проведения измерений в химической и нефтехимической промышленности. Обогреваемый газовый тракт системы позволяет проводить длительные и точные измерения при отрицательных температурах окружающего воздуха.

Главное преимущество **SWG 300** - это возможность измерения низких концентраций токсичных газов с высокой точностью.

Система позволяет одновременно измерять концентрации 6 газов с использованием электрохимического (возможны циркониевый, парамагнитный) и инфракрасных сенсоров. Это обеспечивает максимально стабильные показания измеряемых величин и длительный срок эксплуатации системы в режиме проведения непрерывного мониторинга.





Зонд для дымовых газов с низкой запыленностью

- Диаметр: 22 мм
- Длина: 250 ... 2000 мм
- Температура газа: 500 °C / 900 °C
- Материал: нержавеющая сталь / инконель

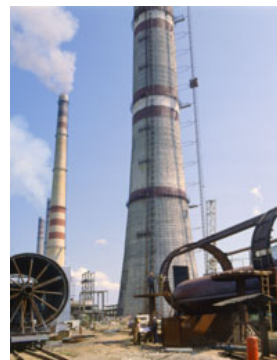
Зонд для дымовых газов с высокой запыленностью с обогреваемым фильтром

- Диаметр: 22 мм
- Длина: 250 ... 2000 мм
- Температура газа: 600 °C / 1100 °C / 1700 °C
- Материал: нержавеющая сталь / инконель / керамика
- Автоматическая продувка сжатым воздухом, 6 ... 10 бар



Области применения

Стационарные газоанализаторы SWG 200 / SWG 300 могут быть использованы в различных областях промышленности. Они могут служить для контроля производственных процессов, определения параметров выбросов, повышения коэффициента полезного действия, а следовательно снижения эксплуатационных расходов. Благодаря оптимизации процесса сгорания уменьшается коррозия и снижаются затраты на техобслуживание.



Некоторые области производства, в которых могут применяться газоанализаторы: производство цемента, пивоваренная промышленность, производство стекла, производство керамики, металлургия, производство кирпича, бумажная и химическая промышленности, электростанции.



SWG 200

- Одновременное измерение концентраций 6-ти газов. Измерительные сенсоры: O₂ - электрохимический, циркониевый или парамагнитный (по выбору); CO, NO, NO₂ - электрохимические; инфракрасные - CO, CO₂, CH₄ (или C₃H₈)
- *Русская версия экранного меню прибора*
- Все электрохимические сенсоры с увеличенным сроком службы
- *Встроенный охладитель на элементе Пельтье для точного и длительного измерения концентрации газов*
- *Программа самодиагностики всех функций прибора*
- *Специальный пробоотборный зонд для проведения измерений при высоких концентрациях пыли и сажи, который вместе с предварительным фильтром автоматически продувается сжатым воздухом*
- Встроенный дисплей и клавиатура позволяют осуществлять контроль измеряемых параметров и управление системой по месту замеров
- *Серийный интерфейс RS 232 / RS 485 для передачи данных на ПК, с программным обеспечением для обработки данных на ПК. Унифицированные аналоговые выходы: 4...20 мА*
- Работа в автоматическом режиме согласно заданной программе с периодической продувкой газового тракта свежим воздухом и калибровкой прибора
- *Мониторинг уровня конденсата*
- *Функция контроля расхода анализируемого газа, обеспечивающая оптимальные условия для анализа концентрации газов*
- *Зонд с платинородиевыми термопарами позволяет осуществлять отбор газов при высоких температурах: до 1700°C*

SWG 300

- Одновременное измерение концентраций 6-ти газов. Измерительные сенсоры: O₂ - электрохимический, циркониевый или парамагнитный (по выбору); CO, CO₂, NO, NO₂, SO₂, CH₄ (или C₃H₈) – инфракрасные
- *Русская версия экранного меню прибора*
- Каждая система максимально адаптируется под место проведения замеров
- *Постоянный контроль за расходом газа через прибор обеспечивает диагностику состояния встроенных фильтров*
- Обогреваемый шланг предотвращает образование конденсата и обеспечивает точные измерения концентраций NO₂/ SO₂. Охлажденная элементом Пельтье и сконденсированная влага удаляется с помощью дополнительного насоса
- *Мониторинг уровня конденсата*
- При работе системы вне помещения она комплектуется обогревателем и, при необходимости, кондиционером для ее охлаждения
- *Специальный пробоотборный зонд для проведения измерений при высоком содержании пыли и сажи, который вместе с предварительным фильтром автоматически продувается сжатым воздухом*
- Прибор может оснащаться интерфейсом RS 232 / RS 485 для передачи данных на ПК, с программным обеспечением для обработки данных на ПК, а также 8-ми канальным блоком унифицированных аналоговых выходов 4...20 мА
- *Электромагнитный клапан позволяет периодически переключать газовый тракт анализатора с анализа газа на продувку и калибровку свежим воздухом. Это обеспечивает возможность работы системы по программе в автоматическом режиме*
- Зонд с платинородиевыми термопарами позволяет осуществлять отбор газов при высоких температурах: до 1700°C
- *Блок коммутации газов из баллонов обеспечивает возможность автоматической калибровки прибора поверочными газами для поддержания максимальной точности измерений*

Технические характеристики SWG 200

	мин. диапазон	макс. диапазон
Концентрация O ₂ (электрохимический) (циркониевый) (парамагнитный)	0 ... 25 %	
Концентрация CO (инфракрасный)	0 ... 1000 ппм	0 ... 50 %
Концентрация CO ₂ (инфракрасный)	0 ... 1 %	0 ... 50 %
Концентрация NO (инфракрасный)	0 ... 100 ппм	0 ... 4000 ппм
Концентрация NO ₂ (конвертор)	0 ... 1000 ппм	
Концентрация CH (инфракрасный)	0 ... 1 %	0 ... 50 %
Температура хранения	-20 ... +60 °C	
Рабочая температура	+5 ... +40 °C	
Температура газов	0 ... 1700 °C	
Питание	230 В (АС)	
Дисплей	LCD, с подсветкой	
Аналоговые сигналы	8 x 4 ... 20 мА	
ПК - интерфейс	RS 232 / 485	
Габаритные размеры	600 x 220 x 420 мм	
Вес	до 24 кг	

другие диапазоны по запросу

Технические характеристики SWG 300

	мин. диапазон	макс. диапазон
Концентрация O ₂ (электрохимический) (циркониевый) (парамагнитный)	0 ... 25 %	
Концентрация CO (инфракрасный)	0 ... 200 ппм	0 ... 4000 ппм
Концентрация CO ₂ (инфракрасный)	0 ... 5 %	0 ... 20 %
Концентрация NO (инфракрасный)	0 ... 200 ппм	0 ... 1000 ппм
Концентрация NO ₂ (конвертор)	0 ... 200 ппм	
Концентрация SO ₂ (инфракрасный)	0 ... 200 ппм	0 ... 1000 ппм
Концентрация CH (инфракрасный)	0 ... 100 ппм	0 ... 5000 ппм
Температура хранения	-20 ... +60 °C	
Рабочая температура	+5 ... +40 °C	
Температура газов	0 ... 1700 °C	
Питание	230 В (АС)	
Дисплей	LCD, с подсветкой	
Аналоговые сигналы	8 x 4 ... 20 мА	
ПК - интерфейс	RS 232 / 485	
Габаритные размеры	600 x 720 x 500 мм	
Вес	до 90 кг	

другие диапазоны по запросу

Рассчитываемые параметры:

Концентрация CO₂ (если не установлен измерительный модуль CO₂), КПД, потери тепла отходящими газами, коэффициент избытка воздуха (альфа), концентрации CO при альфа=1, концентрация NO_x в пересчете на NO₂, концентрация NO_x при альфа=1, соотношение CO/CO₂ и др.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

для заказа стационарных газоанализаторов SWG 200 / SWG 300

Сведения о заказчике:

1. Компания _____
2. Ф.И.О. исполнителя _____
3. Тел./факс _____
4. E-mail _____

Условия эксплуатации и требования к газоанализатору:

Вид топлива газ жидкость уголь/дерево др. _____

Дымовая труба сталь кирпич толщина изоляции _____ мм
сечение «круг» d _____ мм
сечение «квадрат» _____ x _____ мм

Параметры установки газоанализатора снаружи внутри взрывоопасная зона

Рабочая температура от _____ до _____ °C
Влажность от _____ до _____ %
Сжатый воздух да нет
Питание от сети _____ В _____ Гц нет
Длина шланга _____ м
Длина зонда _____ м

Типовые параметры дымового газа

Температура	_____ °C	Давление	_____ мбар
O ₂	_____ ппм	CO	_____ ппм
NO	_____ ппм	SO ₂	_____ ппм
NO ₂	_____ ппм	HCL	_____ ппм
HF	_____ ппм	Другое	_____ ппм
Влажность	_____ %	Запыленность	_____ мг/м ³
Скорость	_____ м/с	Размер частиц	_____ мкм

Контролируемые компоненты (параметры) дымового газа

O ₂	от 0 до _____ %	Аналоговый сигнал 4...20 мА	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
CO ₂	от 0 до _____ %		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
CO	от 0 до _____ ппм/%		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
NO	от 0 до _____ ппм		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
SO ₂	от 0 до _____ ппм		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
HC (C ₃ H ₈)	от 0 до _____ ппм		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
HC (CH ₄)	от 0 до _____ ппм		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
Температура газа	от 0 до _____ °C		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
Скорость потока	от 0 до _____ м/с		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет

Другие требования

Контакты:

ООО "ЭКО-ИНТЕХ"

115230, Москва, Каширское шоссе, д.13, корп.1

Тел./факс: (495) 925-88-76

E-mail: info@eco-intech.com

<http://www.eco-intech.com>