

MRU GmbH (Германия) – производитель газоанализаторов и кислородомеров с 1984 г.

Fuchshalde 8
D-74172 Neckarsulm-Obereisesheim
Telefon: +49 7132 99 62-0 * Fax 99 62 20



Официальное представительство MRU GmbH в РФ и СНГ
ООО «МРУ Рус»
107023 г. Москва, Семеновский пер. д. 15
тел / факс: (499)271-60-88, (495)507-21-29
телефон «горячей» линии MRU (910) 440-06-92
<http://www.mru-instruments.ru>
info@mru-instruments.ru

Стационарные газоанализаторы SWG 300 и SWG 200

и

Полустационарные газоанализаторы MGA5 и MGA5 Plus

***Внесены в ГосРеестры России, Украины, Казахстана, Беларуси.
Разрешены для применения на химически опасных и взрывопожароопасных объектах.***



SWG300 IP52

SWG300 IP65 EEx

SWG300 IP52



Стационарные газоанализаторы SWG300 и SWG200 предназначены для проведения непрерывных измерений концентраций загрязняющих веществ (ЗВ) как при контроле и оптимизации технологических процессов, так и в области законодательной метрологии, например, в экологических целях. Это предъявляет повышенные требования к точности, что имеет принципиальное значение при измерениях, осуществляемых в сфере законодательной метрологии.

По своим метрологическим характеристикам газоанализатор SWG300 не уступает аналогичным приборам лучших мировых производителей, а по погрешности измерения оксидов азота в диапазоне низких концентраций даже превосходит их. Это позволяет использовать SWG300 на энергетических газотурбинных установках с малоэмиссионными камерами сгорания ведущих мировых производителей: Siemens, Hitachi, GE, Mitsubishi, у которых допустимая концентрация оксидов азота в выхлопных газах не превышает 50 мг/м³ (при содержании кислорода 15%).

Благодаря наличию высокоточного сенсора CO прибор SWG300 обеспечивает работу котлов при пониженных избытках воздуха (режим регулируемого химнедожога), что приводит к снижению генерации NOx в камере сгорания на 20-40% и экономии топлива на 0,2-1%.

Вследствие повышенной точности измерений существенно снижается риск завышения определяемых валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, который обусловлен погрешностью измерений. При этом будет снижена и сумма экологических платежей, регулярно выплачиваемая пользователем прибора.

Газоанализаторы SWG300 широко используются на ТЭЦ, котельных, работающих как на природном газе, так и на угле, древесных отходах, мазуте, на промышленных печах различного назначения. Несомненными достоинствами этих газоанализаторов также является возможность переключения диапазонов измерения на месте, и автоматическая калибровка нуля и чувствительности газовых каналов **без использования баллонов с калибровочными газами (ПГС)**.

Приборы SWG300 и SWG200 оснащены произвольно программируемыми 8 аналоговыми входами (4 – 20 мА) для подключения внешних датчиков, цифровым интерфейсом RS-485 и унифицированными аналоговыми выходами для передачи данных (в том числе и по протоколу MODBUS) на удаленный, верхний уровень или в систему автоматического сбора данных, а также 3 аварийными реле.

В зависимости от условий применения, анализаторы поставляются в шкафах различного исполнения: от базового IP52 для установки внутри помещений, IP65 для наружной установки до арктического исполнения для суровых зимних условий, а также в специальных исполнениях IP65 EEx для использования во взрывоопасных зонах класса 1, группа C-D и класса 1, зона 2, группа IIB с маркировкой взрывозащиты II3G EEx nAC [pz] II T6.

Технические и метрологические характеристики приборов типа SWG позволяют использовать их в составе АСК (автоматизированных систем непрерывного контроля выбросов в атмосферу). АСК непрерывно измеряют не только концентрацию загрязняющих веществ, но и валовые выбросы в г/с и т/мес., сравнивают их с нормативными значениями, сигнализируют о превышениях. Это позволяет вовремя обнаружить технологические и экологические нарушения технологического процесса (немедленно или за прошедшую смену), такие, как повреждение фильтров, подача нештатной шихты или топлива, нарушение регулировок, повреждения оборудования и других, что дает возможность принять оперативные меры, избежать потерь, аварий, штрафных санкций за экологические нарушения. АСК позволяет определять выброс интегральным методом (непрерывное суммирование), что при тех же максимальных измеренных значениях приводит к значительно меньшим суммарным величинам выброса за отчетный период, чем при разовых измерениях. В итоге переход на непрерывные измерения приводит к снижению фактических выбросов даже при работе оборудования на тех же режимах. Все это дает снижение экологического налога.

Газоанализаторы могут выполнять последовательные измерения в нескольких точках одного или нескольких газоходов (единиц оборудования) с автоматическим переключением (максимально – до 5 точек на один газоанализатор), поставляются полностью готовые к работе. Имеется возможность использовать газозаборные зонды для температур до 600, 1100, 1300 и до 1700 °С. Для контроля запыленных газов имеется система обратной продувки фильтров газозаборных зондов, обеспечивающая надежную защиту сенсоров и узлов системы пробоподготовки. Важным преимуществом прибора является опциональная возможность применения специального противокислотного фильтра для защиты прибора от агрессивных компонентов в дымовых газах.

SWG300 на 5 точек измерения



SWG300 на 3 точки измерения
(Легкий доступ к компонентам)



Полустационарный
газоанализатор MGA5 Plus



Полустационарные газоанализаторы MRU позволяют проводить длительные измерения (до 30 суток), и являются мобильными аналогами стационарных.

- Газоанализатор MGA5 предназначен для измерения высоких концентраций CO, NO, NO₂, SO₂, H₂, CO₂, CH₄, C₃H₈ и O₂
- Газоанализатор MGA5 Plus предназначен для точного измерения низких концентраций CO, NO_x (NO + NO₂), SO₂, CO₂, CH₄, и O₂ рекомендуется для проведения официальных и арбитражных измерений, особо рекомендуется для измерений на ГТУ!

SWG300 в исполнении IP65EEx на Рязанском НПК (ТНК- ВР).
(Установлено 3 системы)



SWG300 в исполнении IP65EEx на Алибекмолинском месторождении,

Актюбинская область Республика Казахстан. (Установлена 1 система)



**SWG300 в исполнении IP65EEx на ГЭТС Акшабулак.
Кызылординская область, республика Казахстан. (Установлена 1 система)**



SWG300 в исполнении IP52 на Лукомской ГРЭС
Беларусь (Установлено 2 системы)



SWG300 в исполнении IP52 на Лисичанском НПЗ
Украина (Установлено 24 системы)



**SWG300 в исполнении IP65 . (Установлено 2 системы для контроля от 6 ГТУ OPRA)
ТЭС Горно-туристического центра ОАО "ГАЗПРОМ", пос. Красная Поляна, г. Сочи**



**SWG300 в исполнении IP52.
Светлогорский целлюлозно-картонный комбинат,
г.Светлогорск, Беларусь (Установлена 1 система)**



Пользователи систем SWG300 и SWG200 в РФ и странах СНГ

Пользователь	Тип	Количество
Россия		
ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат»	SWG 200	1
ОАО «Северсталь»	SWG 300	1
ОАО «Северсталь»	SWG 200	1
Горно-туристический центр ОАО "Газпром". пос. Красная Поляна в Адлерском районе г. Сочи	SWG 300	2
ОАО «ВТИ»	MGA5 Plus	1
ОАО «Воскресенский электромеханический завод»	SWG 200	1
ОАО «Силовые машины»	MGA5 Plus	1
ОАО «Сатурн» Рыбинские моторы	MGA5 Plus	1
Центральная котельная г. Астрахань	SWG 300	4
Казанская ТЭЦ №1	SWG 300	2
ОАО «Норильский никель»	MGA5	1
ОАО «Пермские моторы»	SWG 300EEEx	1
Рязанский нефтеперерабатывающий завод (ТНК-ВР)	SWG 300EEEx	3
Рефтинская ГРЭС - ОГК-5 - ENEL	SWG 300	4
Невинномысская ГРЭС - ОГК-5 - ENEL	SWG 300	2
Волгограднефтепереработка (Лукойл)	SWG 300EEEx	1
Томский филиал ОАО «ТГК-11», ТЭЦ-3	SWG 300	1
Невинномысская ГРЭС - ОГК-5 - ENEL	SWG 300	4
Среднеуральская ГРЭС- ОГК-5 - ENEL	SWG 200	1
Волгограднефтепереработка (Лукойл)	SWG 300EEEx	8
Невинномысская ГРЭС - ОГК-5 - ENEL	SWG 300	2
Среднеуральская ГРЭС- ОГК-5 - ENEL	SWG 300	1
Волгограднефтепереработка (Лукойл)	SWG 300EEEx	2
Республика Беларусь		
Лукомльская ГРЭС	SWG 300	2
ОАО «Гомельстекло»	SWG 300	1
Мозырьская ТЭЦ	SWG 300	6
Гродненская ТЭЦ-2	SWG 300	2
Лидская ТЭЦ	SWG 300	1
Лукомльская ГРЭС	SWG 300	2
Минская ТЭЦ-5	SWG 300	2
Компания «Filter» Представительство в Беларуси	SWG 200	8
ПТК «Химволокно» ОАО «Гродно Азот»	SWG 200	1
ОАО «Брестгазоаппарат»	SWG 200	1
ОАО «Светлогорский Целлюлозно-Картонный комбинат»	SWG 200	1
ПО «Гомсельмаш»	SWG 200	1
ОАО «Светлогорский Целлюлозно-Картонный комбинат»	SWG 300	1
Украина		
Лисичанский НПЗ (ТНК-ВР)	SWG 300	24
ПАО «Алчевский металлургический комбинат»	SWG 300	1
Казахстан		
ТОО «Нефтемаш» г. Атырау	SWG 200	7
Алибекмолинское месторождение, Актюбинская область	SWG300EEEx	1
ГЭТС Акшабулак, Кызылординская область	SWG300EEEx	1

Всего на 22.01.2013. 110 газоанализаторов