



EMISSION MONITORING SYSTEMS

С заботой о планете Земля

НАДЕЖНЫЙ МОНИТОРИНГ ГАЗОВ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ



Инфракрасный
Мультигазовый Анализатор



MGA 5

Контроль:

- Технологических газов
- Дымовых газов и выбросов
- Качества сгорания в промышленных котлах

Высококачественный анализ дымовых газов

O₂

CO₂

CO

CH₄

C₃H₈

NO

NO₂

SO₂

H₂

Сертифицирован и внесен в Госреестры России, Украины, Казахстана!

MGA 5

МНОГОКОМПОНЕНТНЫЙ ИНФРАКРАСНЫЙ ГАЗОАНАЛИЗАТОР для контроля Выбросов и анализа технологических и дымовых газов.

Анализатор **MGA 5** - это измерительная система созданная на основе ИК(NDIR) технологии, для мобильного применения в промышленности. Отлично подходит для измерения газов высоких концентрации. **MGA 5** - надежный, долговечный и экономичный в эксплуатации.

Мобильность и возможность проведения длительных измерений, позволяют использовать **MGA 5** в различных сферах. Непрерывные измерения в промышленности, Мониторинг Массовых Выбросов, Контроль процессов горения, можно производить точным и мобильным **MGA 5**.

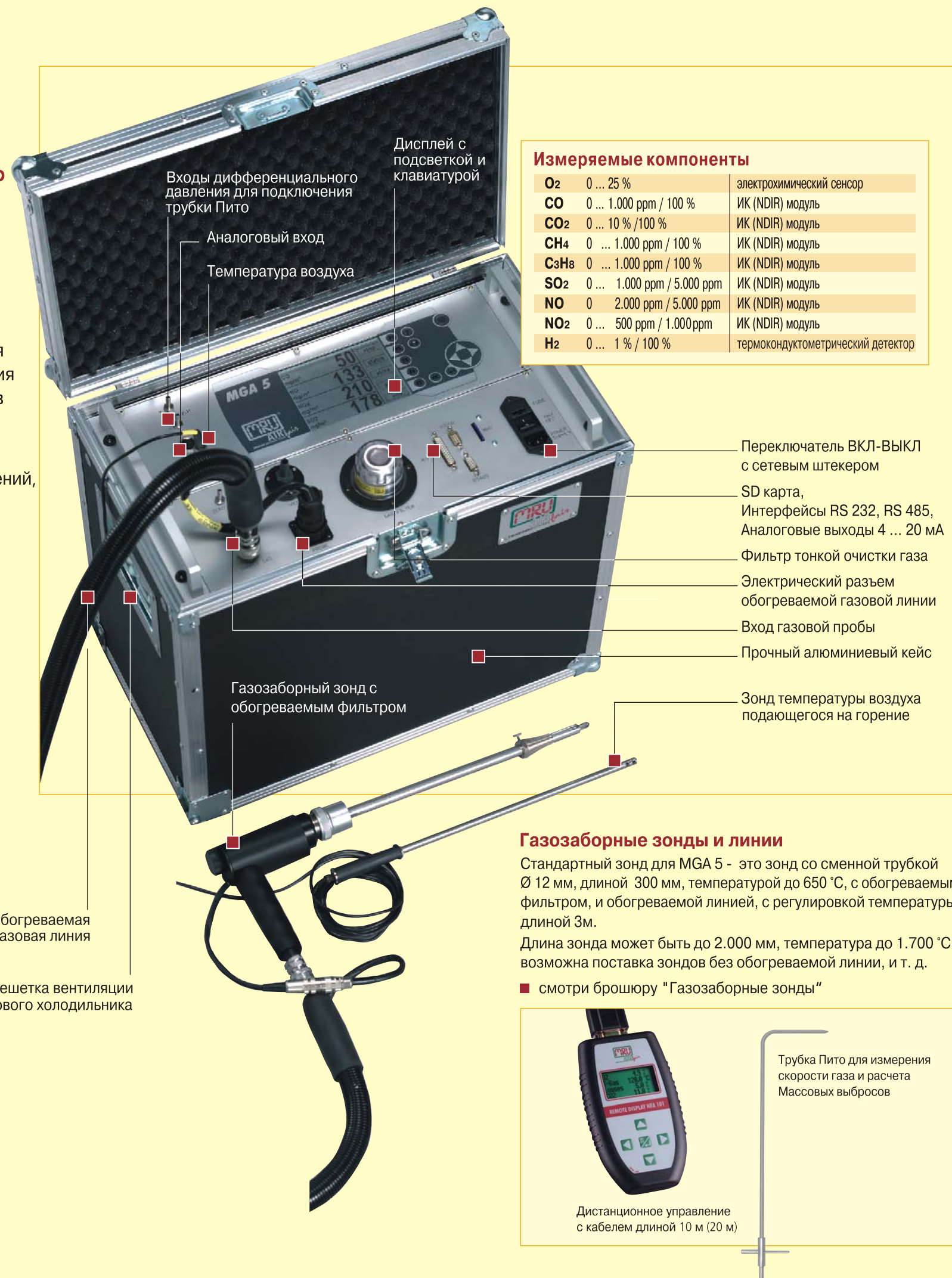
Прибор имеет гибкую конфигурацию: Пользователь сам выбирает типы и диапазоны измеряемых параметров (газы, температура...)

Основные характеристики

- Двойной охладитель газа с автоматическим удалением конденсата
- Обогреваемая газовая линия (длина 3 м или 5 м) со сменными трубками зонда различных длин (300 ... 2.000 мм)
- Автоматический контроль всех систем анализатора
- Большой, контрастный графический дисплей с функцией "zoom", оперативный выбор 15 языков (в т.ч. Русский)
- Работа с любыми видами топлива, в т.ч. "индивидуальными"
- Интерфейс RS 232 и встроенная память на 8.500 измерений
- Интерфейс RS 485 для подключения внешнего сенсора (трансммитера) MRU
- Работа в автоматическом режиме по заданной программе
- Обработка данных на ПК (в т.ч. "on line"- графики)
- Клапан для автоматического обнуления и калибровки
- Универсальный аналоговый вход (4 ... 20 мА или 0 ... 10 В) или для дополнительной термопары (тип К или S)
- 8 аналоговых выходов 4 ... 20 мА (программируются Пользователем)
- Встроенная батарея для аварийного выключения (не более 1 минуты)

Обогреваемая газовая линия

Решетка вентиляции газового холодильника



Измеряемые компоненты

O ₂	0 ... 25 %	электрохимический сенсор
CO	0 ... 1.000 ppm / 100 %	ИК (NDIR) модуль
CO ₂	0 ... 10 % / 100 %	ИК (NDIR) модуль
CH ₄	0 ... 1.000 ppm / 100 %	ИК (NDIR) модуль
C ₃ H ₈	0 ... 1.000 ppm / 100 %	ИК (NDIR) модуль
SO ₂	0 ... 1.000 ppm / 5.000 ppm	ИК (NDIR) модуль
NO	0 ... 2.000 ppm / 5.000 ppm	ИК (NDIR) модуль
NO ₂	0 ... 500 ppm / 1.000 ppm	ИК (NDIR) модуль
H ₂	0 ... 1 % / 100 %	термокондуктометрический детектор

Входы дифференциального давления для подключения трубки Пито

Дисплей с подсветкой и клавиатурой

Аналоговый вход

Температура воздуха

Переключатель ВКЛ-ВЫКЛ с сетевым штекером

SD карта, Интерфейсы RS 232, RS 485, Аналоговые выходы 4 ... 20 мА

Фильтр тонкой очистки газа

Электрический разъем обогреваемой газовой линии

Вход газовой пробы

Прочный алюминиевый кейс

Зонд температуры воздуха подающегося на горение

Газозаборный зонд с обогреваемым фильтром

Газозаборные зонды и линии

Стандартный зонд для MGA 5 - это зонд со сменной трубкой Ø 12 мм, длиной 300 мм, температурой до 650 °С, с обогреваемым фильтром, и обогреваемой линией, с регулировкой температуры, длиной 3м.

Длина зонда может быть до 2.000 мм, температура до 1.700 °С, возможна поставка зондов без обогреваемой линии, и т. д.

- смотри брошюру "Газозаборные зонды"



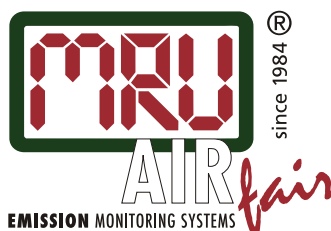
Дистанционное управление с кабелем длиной 10 м (20 м)

Трубка Пито для измерения скорости газа и расчета Массовых выбросов

Технические характеристики

Измеряемые параметры	диапазон измерения	погрешность	сенсор
Кислород O₂ электрохимический	0 ... 25 % об.	±0,2 % об. абс.	электрохимический "long life" (5 лет)
3-газовый ИК модуль	минимальный диапазон	максимальный диапазон	нелинейность, не более
Моноксид углерода CO	0... 1.000 ppm	0... 100 %	3 % от диапазона
Диоксид углерода CO₂	0... 10 %	0... 100 %	3 % от диапазона
Углеводороды (Метан CH ₄ или Пропан C ₃ H ₈)	0... 1.000 ppm	0... 100 %	3 % от диапазона
2-газовый ИК модуль	минимальный диапазон	максимальный диапазон	нелинейность, не более
Моноксид азота NO	0... 2.000 ppm	0... 5.000 ppm	3 % от диапазона
Диоксид азота NO₂	0... 500 ppm	0... 1.000 ppm	3 % от диапазона
Водород H₂ (термокондуктометрический детектор)	0 ... 1 % об.	0... 100 %	2 % от диапазона
Температура дымового газа	диапазон измерения 0 ... 650 °C (трубка зонда из нержавеющей стали) 0 ... 1.100 °C (трубка зонда из сплава Inconel) 0 ... 1.700 °C (трубка зонда из керамики)	погрешность ±2 °C <200 °C, 1 % от диапазона >200 °C ±2 °C <200 °C, 1 % от диапазона >200 °C ±2 °C <200 °C, 1 % от диапазона >200 °C	
Температура воздуха для горения	диапазон измерения 0... 100 °C	погрешность ±1 °C	
Дифференциальное давление	диапазон измерения ±100 гПа	погрешность ±0,2 гПа или 1% от диапазона	
Скорость газового потока	диапазон измерения 1 ... 100 м/сек	погрешность ±1 м/сек или 1 % от диапазона	
Расчетные параметры	мг/м ³ , ppm и мг/м ³ приведенные к O ₂ норм., мг/сек с трубкой Пито		
Общие характеристики			
Условия эксплуатации	+5 ... +45 °C, при ОВ не более 90 %, без конденсации		
Температура хранения	-20 ... +50 °C		
Электропитание	110 ... 240 В(ас) / 50... 60 Гц / 250 Вт		
Защита по току	6,3 / 10 А		
Время прогрева	не менее 1 часа		
Время измерения T90	около 20сек. (без учета газовых линий)		
Дисплей	графический, с подсветкой		
Передача данных	RS 232, 8 канальный аналоговый выход 4 ... 20 мА		
Пробоподготовка газа	встроенный двойной охладитель газа со стабилизированной точкой росы + 5 °C		
Очистка газа	фильтрация частиц от 2 мкм		
Расход газа	регулятор расхода с автоматическим контролем		
Калибровка	- калибровка нуля - чистый воздух - газовая, с внешними газовыми баллонами		
Окружающая среда	не использовать в местах с очень сильным загрязнением и агрессивными средами		
Класс защиты	IP 21		
Габариты	(Ш x В x Г) 500 x 520x 295 мм, прочный алюминиевый кейс		
Вес	около 19 кг		
Стабильность измерения	Заявленные данные справедливы при отсутствии резких изменений условий проведения измерений (температура, давление...)		
Дополнительные особенности	<ul style="list-style-type: none"> - Измерение температуры газа термопарой зонда (тип К или S) - Обогреваемые газовые линии с термостабилизацией (длиной до 5 м) - Измерение скорости газового потока Трубкой Пито и расчет Массовых выбросов [мг/сек] с учетом данных барометрического давления от внутреннего сенсора - Регистрация аналогового сигнала 4... 20 мА от внешнего источника 		

Штамп дилера:



EMISSION MONITORING SYSTEMS

Официальное Представительство MRU GmbH в РФ
107023, Москва, Семеновский пер 15, офис 411
тел/факс: +7(499) 271-60-88
тел : +7(495) 507-21-29
"горячая линия - сервис" +7(910) 440-06-92
E-mail: info@mru-instruments.ru * www.mru-instruments.ru

Возможны технические изменения.

W62355RU-KO-20-019-NH1