

Газоанализатор АГМ-505

предназначен для измерения: содержания кислорода (O_2), оксида углерода (CO), оксида азота (NO) в отходящих газах топливосжигающих установок; измерения температуры в точке отбора пробы и температуры окружающей среды; избыточного давления/разрежения; определения расчетным методом содержания диоксида углерода (CO_2) и суммы оксидов азота (NO_x); определения расчетным методом технологических параметров топливосжигающих установок - коэффициента избытка воздуха и коэффициента потерь тепла.

Область применения газоанализаторов – контроль содержания загрязняющих веществ в отходящих газах стационарных и передвижных источников промышленных выбросов в целях экологического контроля и оптимизации процесса горения топлива.

Газоанализатор «АГМ-505» представляет собой малогабаритный автоматический многофункциональный переносной прибор. Газоанализатор выпускается в нескольких модификациях, отличающихся друг от друга перечнем определяемых компонентов, диапазонами измерений.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Индикация	графический (128x64 точек) жидкокристаллический дисплей с подсветкой
Печатающее устройство *	Внешний термопринтер, термобумага шириной 58 мм, скорость печати 1,25 строк/сек.
Память	внутренняя энергонезависимая, емкость 999 записей.
Интерфейс	1 порт USB для подключения персонального компьютера
Часы	часы реального времени с календарем
Отбор пробы	принудительный, встроенным насосом в диапазоне давления от минус 4 до 1 кПа, расход анализируемой газовой смеси не более 1,5 л/мин
Защита от перегрузки	методом прекращения отбора пробы.
Принцип измерения состава газа	электрохимический, дискретными сенсорами
Встроенный модуль измерения избыточного давления / разрежения	полупроводниковый мостовой принцип измерения
Установка «нуля»	по воздуху
Автоматический контроль	функций прибора, параметров датчиков, исполнительных устройств, заряда аккумулятора
Межповерочный интервал	1 год
Время прогрева	не более 5 мин
Время установления показаний	не более 60 с
Диапазон рабочих температур	от 5 до 40 °С
Окружающая рабочая среда	невзрывоопасная
Температура хранения	от минус 30 до 50 °С
Электропитание	сеть - 220V/50Hz через адаптер постоянного тока 12V/0,4A; автономное - от встроенного NiMH аккумулятора емкостью 2 Ач.
Время зарядки аккумулятора	не более 8 часов, с защитой от перезарядки
Время автономной работы	не менее 8 часов (без учета работы подсветки), с контролем разряда
Габаритные размеры газоанализатора	не более 230x115x45 мм
Масса газоанализатора	не более 0,6 кг

Примечание:

* устанавливаются по отдельному заказу.

Перечень измеряемых и рассчитываемых параметров газоанализатора АГМ-505, диапазоны измерений и пределы допускаемой основной погрешности газоанализаторов в зависимости от модификации:

Определяемый компонент	Единица измерений	Диапазон измерений	Участок диапазона измерений, в котором нормируется основная погрешность	Пределы допускаемой основной погрешности		Единица младшего разряда индикации
				абсолютной	относительной	
Модификация «АГМ-505.1»						
Оксид углерода (CO)	Объемная доля, млн ⁻¹ (ppm)	0 – 40 000	0 – 1000	± 100	–	1
			1000 – 40 000	–	± 10 %	
Оксид азота (NO) <small>устанавливаются по отдельному заказу</small>		0 – 2 000	0 – 250	± 25	–	1
			250 – 2000	–	± 10 %	
Модификация «АГМ-505.2»						
Оксид углерода (CO)	Объемная доля, млн ⁻¹ (ppm)	0 – 4 000	0 – 100	± 10	–	1
			100 – 4000	–	± 10 %	
Оксид азота (NO) <small>устанавливаются по отдельному заказу</small>		0 – 500	0 – 100	± 10	–	1
			100 – 500	–	± 10 %	
Модификация «АГМ-505.3»						
Оксид углерода (CO)	Объемная доля, млн ⁻¹ (ppm)	0 – 400	0 – 50	± 5	–	1
			50 – 400	–	± 10 %	
Оксид азота (NO) <small>устанавливаются по отдельному заказу</small>		0 – 250	0 – 50	± 5	–	1
			50 – 250	–	± 10 %	
Изменяемые параметры общие для всех модификаций						
Кислород (O ₂)	Объемная доля, %	0 – 21	0 – 4 4 – 21	± 0,2 –	– ± 5 %	0,1
Температура газового оттока	°C	минус 20 – 800	минус 20 – 300 300 – 800	± 3 –	– ± 1 %	1
Температура окружающей среды	°C	0 – 50	0 – 50	± 1	–	1
Избыточное давление – разрежение	кПа	минус 5 – 5	± (0 – 1) ± (1 – 5)	± 0,05 –	– ± 5 %	0,01
Диоксид углерода (CO ₂)	не нормированы (определение по расчету)					
Сумма оксидов азота (NO _x)						
Коэффициент избытка воздуха						
Коэффициент потерь тепла						

Комплектность поставки газоанализатора «АГМ-505»:

1	Газоанализатор «АГМ-505»
2	Пробоотборный зонд с газовым шлангом и термокомпенсационным кабелем, конденсатосборником и пробоотборной трубкой зонда со встроенной термопарой типа "К"
3	Программа обмена с АГМ-505 в комплекте с кабелем для ПК *
4	Внешний ИК термопринтер *
5	Сетевой адаптер
6	Сумка для транспортирования газоанализатора *
7	Руководство по эксплуатации

Газоанализаторы АГМ-505 зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений №46395-11, сертификат об утверждении типа средств измерений RU.C.31.011.A №42247, декларация соответствия ROCC RU.AB28.Д. 02889.

Приборы прошли экспертизу в ОАО «НИИ Атмосфера» и включены в общероссийский «Перечень газоанализаторов, предназначенных для контроля промышленных выбросов в атмосферу».