

Многофункциональный газоанализатор многокомпонентных смесей ГАММА-100А



Предназначен для определения оксида углерода (CO), диоксида углерода (CO₂) и метана (CH₄) в многокомпонентных газовых смесях.

Область применения

Контроль технологических процессов и воздуха рабочей зоны на АЭС.



Принцип измерения – опико-абсорбционный.
Тип газоанализатора – стационарный.
Способ забора пробы – принудительный.

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение	Примечание
Диапазон температур окружающей и анализируемой среды, °С	от + 5 до +50 (УХЛ4)	ТМЗ по заказу
Диапазон давления анализируемой газовой среды, мм. рт. ст.	380 / 1400	
Расход анализируемой газовой среды, л/мин.	0,7 ± 0,2	
Степень защиты	IP 54	
Время установления показаний, сек., не более	15	
Время работы без корректировки показаний, сут., не более	30	
Стандартный аналоговый сигнал, мА	4–20	
Стандартный цифровой выход	RS232, RS485	
Напряжение питания, В	220	
Габаритные размеры, мм, не более (ДхШхВ)	485x480x180	масса 25 кг



Наименование газоанализаторов

ГАММА-100А-аа-666, где

аа – химическая формула компонента (CO, CO₂, CH₄);

666 – верхний предел диапазона измерений в соответствии с таблицей.

Наименование газоанализатора	Определяемый компонент	Единица физической величины	Диапазон измерения	Участок диапазона измерения, в котором нормируется основная погрешность	Пределы допускаемой основной погрешности газоанализатора	
					Приведен. (д), %	Относит. (д), %
ГАММА-100А-CO-005	оксид углерода (CO)	объемная доля, млн ⁻¹	0–500	0–200	± 5	-
				200–500	-	± 5
ГАММА-100А-CO-01	оксид углерода (CO)	объемная доля, млн ⁻¹	0–1000	0–500	± 5	-
				500–1000	-	± 5
ГАММА-100А-CO2-01	диоксид углерода (CO ₂)	объемная доля, млн ⁻¹	0–1000	0–500	± 10	-
				500–1000	-	± 10
ГАММА-100А-CO2-5	диоксид углерода (CO ₂)	объемная доля, %	0–5	0–2	± 2	-
				2–5	-	± 2
ГАММА-100А-CO2-10	диоксид углерода (CO ₂)	объемная доля, %	0–10	0–5	± 2	-
				5–10	-	± 2
ГАММА-100А-CH4-01	метан (CH ₄)	объемная доля, млн ⁻¹	0–1000	0–500	± 5	-
				500–1000	-	± 5



Лицензия на изготовление оборудования газового анализа и вспомогательного оборудования для атомных станций ЦО-12-101-14100 от 13 августа 2024 г. Лицензия на конструирование оборудования газового анализа и вспомогательного оборудования для атомных станций ЦО-11-101-14550 от 09 июня 2025 г.

Газоанализаторы относятся к элементам управляющих систем нормальной эксплуатации (УСНЭ), классу ЗН по ПН АЭ Г-01-011-97. Все газоанализаторы ГТВ-1101В3-А и вспомогательное оборудование к ним проходят при выпуске 100%-ную приемку Федеральной службой по экологии, технологии и атомному надзору (ФСЭТАН).



Если параметры газовой смеси на входе в газоанализатор не соответствуют вышеперечисленным, то можно использовать блок пробоподготовки БП-1-А или, по желанию потребителя, отдельные вспомогательные устройства.