

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для государственного реестра средств измерений**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Республиканского унитарного

предприятия "Белорусский государственный
центр метрологии"

Н. А. Жагора

2012 г



Анализаторы технологических газов АГТ-СО	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный № РБ 03 09 0309 12
------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 14561854.002-95

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы технологических газов АГТ-СО (далее – анализаторы) предназначены для непрерывного измерения объёмной концентрации оксида углерода в дымовых газах.

Область применения – на предприятиях теплоэнергетики машиностроения и в других областях хозяйственной деятельности.

котлоагрегатах, печах и других теплоагрегатах в которых осуществляется сжигание твёрдых, жидких и газообразных топлив

ОПИСАНИЕ

Анализаторы АГТ-СО состоят из первичного, измерительного, силового преобразователей, помещенных в шкаф монтажный, выносного табло, кабеля.

Преобразователь первичный предназначен для преобразования объёмной концентрации оксида углерода в напряжение постоянного тока.

Преобразователь измерительный преобразует напряжение в выходные нормированные токовые и цифровой сигналы и отображает результат на табло (внутреннем и выносном).

Преобразователь силовой предназначен для обеспечения необходимым электропитанием первичного и измерительного преобразователей.

На передней панели преобразователя измерительного находятся индикаторы и органы управления, на его нижней стороне – разъемы для подключения кабелей, предохранители.

Анализатор имеет модификации, отличающиеся функциональными возможностями:
АГТ-СО-XX,

где X = 0 – наличие токового выхода 0-5 мА,

X = 1 – наличие токового выхода 4-20 мА.

Метод измерения основан на преобразовании изменения теплового эффекта химической реакции сгорания оксида углерода на катализаторе в изменение напряжения постоянного тока.

В анализаторах предусмотрена программа, позволяющая диагностировать работоспособность измерительного канала и выполнять калибровку по воздуху.

Внешний вид анализатора приведен на рисунке 1.



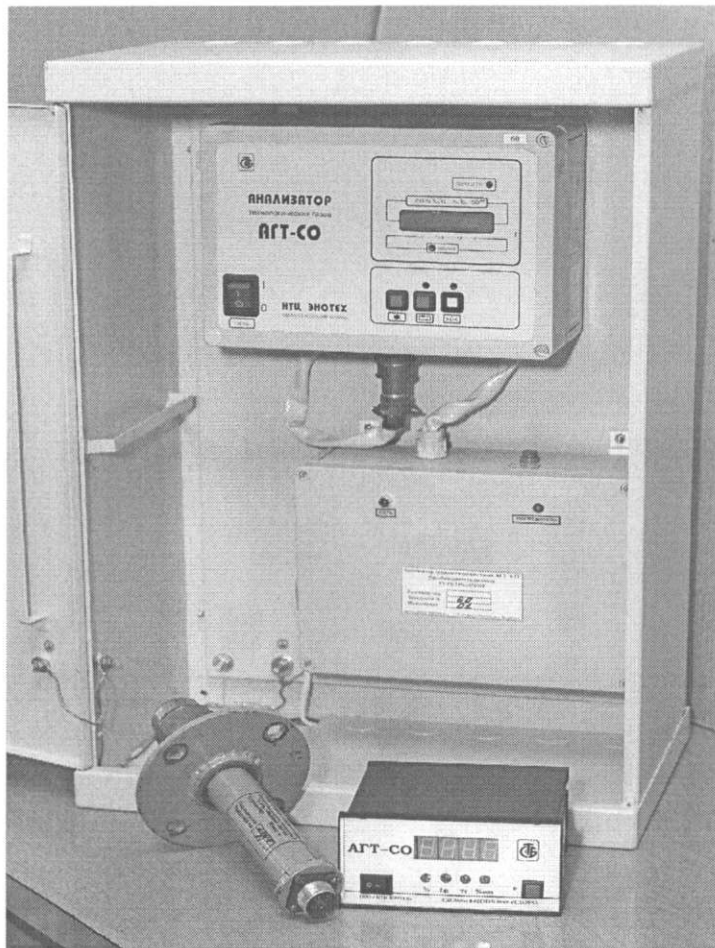


Рисунок 1. Внешний вид анализатора

Схема пломбировки для защиты от несанкционированного доступа и место для нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в приложении А.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений объёмной концентрации оксида углерода, %	от 0 до 0,5
Диапазон показаний объёмной концентрации оксида углерода, %	от 0 до 0,5
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерения и преобразования в выходной токовый сигнал объёмной концентрации оксида углерода, %	± 4,0
Дополнительная приведенная погрешность измерения и преобразования в выходной токовый сигнал объёмной концентрации оксида углерода на каждые 10 °С изменения температуры окружающей среды, %, не более	± 4,0
Время установления показаний анализатора, с, не более	300
Предел времени задержки выходного сигнала, с, не более	15
Номинальная цена единицы наименьшего разряда четырехразрядного цифрового индикатора, %	0,01
Цифровой интерфейс	RS-485
Напряжение питания переменного тока, В, с частотой (50±1) Гц	207-253



Потребляемая мощность, Вт, не более	100
Время прогрева, мин, не более	60
Диапазон температур при эксплуатации, °С	от 5 до 50
Относительная влажность при эксплуатации, %, при 35°С	80
Атмосферное давление при эксплуатации, кПа	84-106,7
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-96	IP 21
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.091-2002	I
Масса, кг, не более	
–первичный преобразователь	2,65;
–преобразователь измерительный	1,44;
–преобразователь силовой	4,30;
–табло выносное	0,30;
–кабель соединительный	0,60;
–патрубки монтажные	7,10;
–шкаф монтажный	11,0.
Габаритные размеры, мм, не более	
–первичный преобразователь	245xØ125;
–преобразователь измерительный	250x200x120;
–преобразователь силовой	180x180x90;
–табло выносное	45x140x70;
–кабель соединительный	5000;
–шкаф монтажный	600x400x250
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	15000
Средний срок службы, лет, не менее	5
Среднее время восстановления, ч, не более	6

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

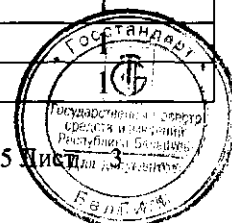
Знак утверждения типа наносится типографским способом на панель управления измерительного преобразователя посредством самоклеющейся пленки и на титульный лист паспорта

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование, обозначение	Количество, штук
Анализатор газов АГТ-СО в составе: модификаций АГТ- СО-0 и АГТ-СО-1	
Преобразователь первичный	1
Преобразователь измерительный	1
Преобразователь силовой	1
Шкаф монтажный	1
Табло выносное	1
Кабель соединительный (длина от 5 до 25м)	1
Комплект ЗиП	1
Руководство по эксплуатации	1
Паспорт	
Методика поверки МП. МН 107 - 2005	



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РБ 14561854.002-95. «Анализатор технологических газов АГТ-СО. Технические условия».

ГОСТ 13320-81 «Газоанализаторы промышленные автоматические».

ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

ГОСТ 15150-69 «Машины приборы и технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения, и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализатор технологических газов АГТ-СО соответствует требованиям ГОСТ 13320-81, ГОСТ 12997-84, ТУ РБ 14561854.002-95.

Межповерочный интервал – не более 6 месяцев при применении в сфере законодательной метрологии.

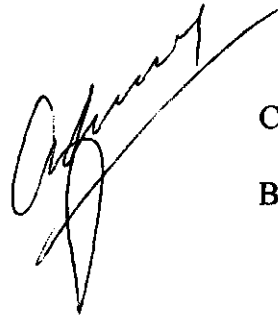
Научно-исследовательский
испытательский центр Бел ГИМ.
г. Минск, Старовиленский тракт, 93,
тел. 334-98-13.
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Промпривод»
220026, г. Минск, пер. Бехтерева ,8, к. 344
т/ф (017) 296-47-09

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники

Директор ООО «Промпривод»



С.В. Курганский

В.А. Ковалевский

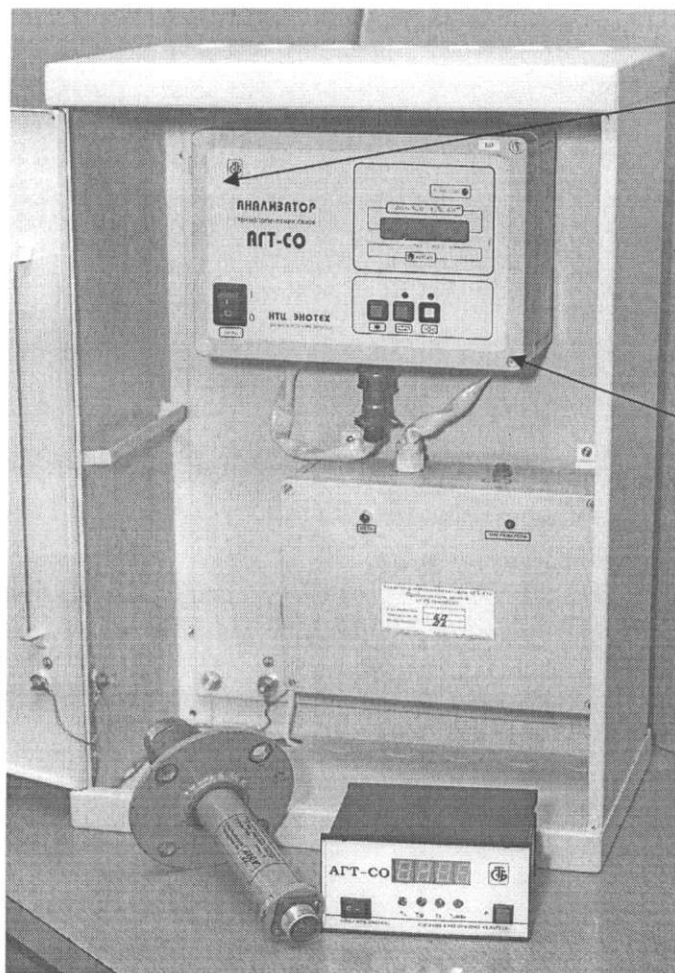


Приложение А

Схема пломбировки и нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

Оттиск знака поверки наносится в паспорт анализатора, а знак поверки в виде клейма-наклейки - на переднюю панель преобразователя измерительного.

Крепежный винт передней панели преобразователя измерительного пломбируется предприятием - изготовителем



Место нанесения
знака поверки в
виде клейма-
наклейки

Место пломбировки

