



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

7684

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

28 февраля 2017 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип средств измерений

"Анализаторы технологических газов АГТ-О2",

изготовитель - ООО "Промпривод", г. Минск, Республика Беларусь (BY),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 09 0276 12** и допущен к применению в Республике Беларусь с 28 февраля 2012 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

28 февраля 2012 г.

НТК по метрологии Госстандарта

№ 02-2012

28 ФЕВ 2012

секретарь НТК

Ивлев

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ для государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Республиканского унитарного предприятия

"Белорусский государственный институт метрологии"

Н. А. Жагора

11 апреля 2012 г



Анализаторы технологических газов АГТ-О2 Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № РБ 03 09 0276 12

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 14561854.001-95

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы технологических газов АГТ-О2 (далее - анализаторы) являются автоматическими, стационарными, показывающими термохимическими газоанализаторами, предназначенными для непрерывного измерения объёмной концентрации кислорода в дымовых газах.

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

ОПИСАНИЕ

Анализатор состоит из первичного, измерительного, силового преобразователей, помещенных в шкаф монтажный, выносного табло, кабеля.

Преобразователь первичный предназначен для преобразования отношений объёмных концентраций кислорода на эталонном и измерительном электроде 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.

Анализатор имеет 2 токовых выхода.

Обозначение модификаций, отличающихся характеристиками токовых выходов и функциональными возможностями:

АГТ-О2-XX,

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

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

Метод измерения основан на концентрационном по кислороду гальваническом элементе с твердым электролитом. Режим работы концентрационного элемента – потенциометрический.

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

Внешний вид анализатора приведен на рисунке 1.

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

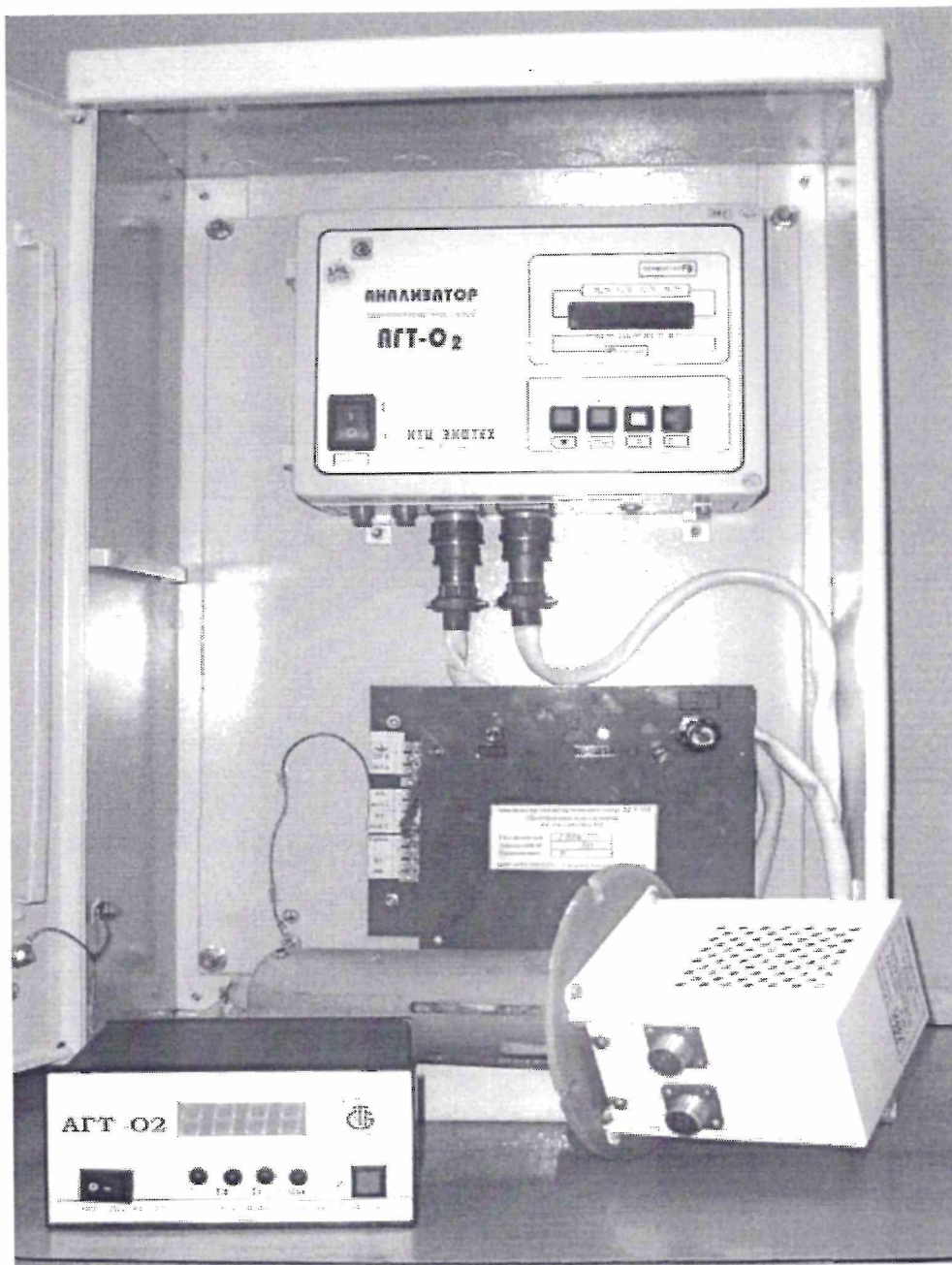


Рисунок 1. Внешний вид анализатора

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания переменного тока, В, с частотой (50±1) Гц	207-253
Диапазон измерений объёмной концентрации кислорода, %	от 0,5 до 10,0
Диапазон показаний объёмной концентрации кислорода, %	от 0 до 10,0
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерения и преобразования в выходной токовый сигнал объёмной концентрации O ₂	±4,0
Дополнительная приведенная погрешность измерения и преобразования в выходной токовый сигнал объёмной концентрации O ₂ на каждые 10 °С изменения температуры окружающей среды, %, не более	±4,0
Номинальная цена единицы наименьшего разряда четырехразрядного цифрового индикатора, %	0,01
Предел допускаемого времени работы без корректировки показаний, сут, не менее	7
Предел допускаемого изменения за 7 сут, мА не более, выходного токового сигнала:	
– (0 – 5) мА	±0,01;
– (4-20) мА	±0,31
Время установления показаний T _{0,9} , с, в пределах	300±20
Цифровой интерфейс	RS-485
Потребляемая мощность, В·А, не более	300
Время прогрева, мин, не более	60
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
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-96	IP 21
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.091-2002	I
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

Состав комплекта поставки анализатора АГТ-О2 приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование и обозначение	Количество, шт.
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	1
Методика поверки МП. МП-26-2003	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13320-81 «Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия».

ТУ РБ 14561854.001-95 «Анализатор технологических газов АГТ-О2. Технические условия».

МП.МН 26-2003 «Анализатор технологических газов АГТ-О2. Методика поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализатор технологических газов АГТ-О2 соответствует требованиям ГОСТ 13320-81, ТУ РБ 14561854.001-95.

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

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ.

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

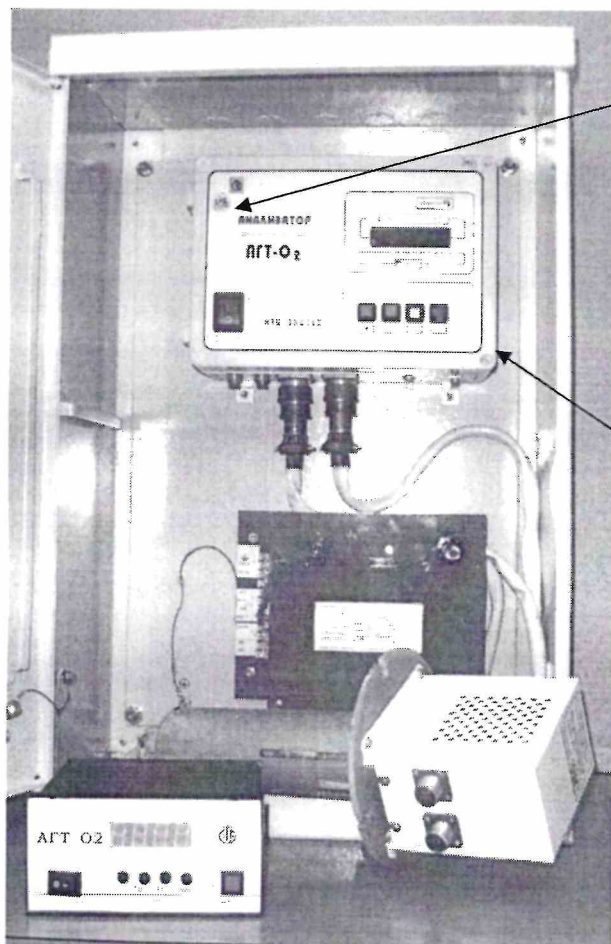
В.А. Ковалевский

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
предприятием-
изготовителем