

Подлежит публикации в  
открытой печати



СОГЛАСОВАНО  
Директор ВНИИМС  
Астапенков А.И.

2000 г.

Газоанализаторы ТМО2-ТС	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>14776-00</u> Взамен № <u>14776-95</u>
----------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя  
"PANAMETRICS LIMITED", Ирландия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы ТМО2-ТС (в дальнейшем – газоанализаторы) предназначены для непрерывного измерения содержания водорода, гелия, двуокиси углерода и двуокиси серы в азоте или воздухе.

Газоанализаторы ТМО2-ТС применяются в энергетике, нефтехимической, химической и других отраслях промышленности.

Газоанализаторы рассчитаны на работу при температуре окружающего воздуха в пределах от минус 10°C до плюс 50°C и относительной влажности до 100% (без конденсации).

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия газоанализатора ТМО2-ТС основан на использовании зависимости теплопроводности анализируемой смеси от содержания в ней измеряемого компонента.

Конструктивно газоанализатор состоит из двух блоков:

- измерительного блока;
- электронного блока.

Измерительный блок включает в себя преобразователь и узлы соединения с системой пробоотбора и пробоподготовки.

Электронный блок со встроенным микропроцессором предназначен для управления работой всего газоанализатора, отображения и передачи информации на внешние устройства. Информация о концентрации определяемого компонента высвечивается на жидкокристаллическом дисплее, расположенном на передней панели электронного блока, с одновременным формированием стандартного токового выходного сигнала 4-

20 мА, Газоанализатор снабжен также последовательным интерфейсом RS232 для подключения печатающего устройства и внешней ПЭВМ.

Управления газоанализатором осуществляется с помощью клавиатуры расположенной на передней панели электронного блока.

Газоанализатор дополнительно может комплектоваться устройствами пробоподготовки.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения объемной доли измеряемого газа, %:	0-1 0-2 0-5 0-10 0-25 0-50 0-100 80-100 90-100
Пределы допускаемой основной приведенной к диапазону измерений ( $\Delta_d$ ) погрешности, %:	$\pm(2-10)$ (в зависимости от диапазона и погрешности поверочных газовых смесей)
Дополнительная погрешность от изменения атмосферного давления на 133,3 Па, не более:	0,05 $\Delta_d$
Дополнительная погрешность от изменения расхода газа в диапазоне от 50 до 2000 см <sup>3</sup> /мин, не более:	0,5 $\Delta_d$
Пределы допускаемых изменений показаний за 7 суток непрерывной работы:	0,5 $\Delta_d$
Определяемые газы:	водород в азоте гелий в азоте или воздухе
	двуокись углерода в азоте или воздухе (мин. диапазон 0-5%)
	двуокись серы в воздухе (мин. диапазон 0-2%)
Габаритные размеры, мм, не более:	
измерительный блок (высота × диаметр)	242 × 145
электронный блок (высота × ширина × глубина)	133 × 229 × 235
Масса, кг, не более:	
Измерительный блок	4,3
Электронный блок	2,1

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и титульные листы технической документации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Измерительный блок.  
Электронный блок.  
Техническая документация.  
Инструкция по поверке.

## ПОВЕРКА

Поверка газоанализатора осуществляется в соответствии с инструкцией по поверке "Инструкция. Газоанализаторы ТМО2-ТС. Методика поверки", разработанной и утвержденной ВНИИМС в феврале 2000 г., входящей в комплект технической документации.

Поверка проводится с использованием ГСО-ПГС в баллонах под давлением, выпускаемым по ТУ 6-16-2956-92.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13320-81 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические требования".

ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 12.2.020-76, ГОСТ 22782.0-81, ГОСТ 22782.6-81.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализаторы ТМО2-ТС соответствуют ГОСТ 13320-81, ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 12.2.020-76, ГОСТ 22782.0-81, ГОСТ 22782.6-81 (сертификат соответствия № РОСС IE.0001.ГБ03.Н.000016-97) и требованиям технической документации фирмы "PANAMETRICS LIMITED".

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "PANAMETRICS LIMITED", Ирландия  
Shannon Airport, Shannon, Ireland

Начальник отдела ВНИИМС



И.П. Фаткудинова