



СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

В.А Сковородников

« 23 » марта 2006 г.

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Газоанализаторы ГТМК-18 | Внесены в Государственный реестр средств измерений<br>Регистрационный № 11731-06<br>Взамен № 11731-89 |
|-------------------------|---|

Выпускаются по техническим условиям ТУ 6-89 5Г1.550.225 ТУ, Украина

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Газоанализаторы ГТМК-18 (далее газоанализаторы) предназначены для автоматического непрерывного измерения объемной доли кислорода или оксида азота (далее измеряемые компоненты) в двухкомпонентных газовых смесях, световой сигнализации, а также коммутации внешних электрических цепей при достижении установленных значений объемной доли измеряемого компонента.

Газоанализаторы применяются для контроля технологических процессов в различных отраслях промышленности

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия газоанализатора основан на термомагнитном методе измерений, использующем зависимость парамагнитных свойств измеряемого компонента от температуры.

Газоанализаторы состоят из первичного измерительного преобразователя ПП-16 (обыкновенного исполнения) или ПП-16В (взрывозащищенного исполнения) и измерительного преобразователя ПРП-18. Первичный измерительный преобразователь ПП-16 (ПП-16В) включает измерительную камеру, элементы пневматической и электронной схем, а также другие элементы. Измерительный преобразователь ПРП-18 включает в себя элементы электронной схемы, цифровое отсчетное устройство, схемы коммутации внешних электрических цепей и другие элементы.

Газоанализаторы изготавливаются 38 исполнений, которые отличаются функциональными и конструктивными особенностями (измеряемый компонент, исполнение первичного преобразователя, схемно-техническое решение и используемая элементная база), а также нормированными значениями диапазонов измерений и приведенной погрешности.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений, объемная доля кислорода, % - от 0 до 1; от 0 до 2; от 0 до 5; от 0 до 10; от 0 до 20; от 0 до 50; от 0 до 100; от 15 до 25; от 20 до 80; от 50 до 100; от 80 до 100; от 90 до 100; от 95 до 100

Диапазон измерений, объемная доля оксида азота, % – от 0 до 40

Пределы допускаемой основной погрешности, приведенной к модулю разности пределов измерений, %

для диапазонов от 0 до 1; от 0 до 2; от 95 до 100, %.....±6

для остальных диапазонов..... ± 4

Номинальное время установления

показаний (выходного сигнала)  $T_{0,9}$  .....37с

Пределы допускаемого отклонения от номинального

времени установления показаний (выходного сигнала).....7,4 с

Параметры окружающей среды:

температура, °С.....от минус 10 до 50

относительная влажность при 35 °С и ниже, %.....до 95

давление, кПа.....от 84,0 до 106,7

Время прогрева, не более, мин ..... 120

(для газоанализаторов с диапазонами, ниже

значения которых не равно нулю - 180 мин).

Питание от сети переменного тока напряжением, В..... 220 (+22/-33)

Потребляемая мощность, ВА, не более ..... 75

Габаритные размеры:

первичный преобразователь ПП-16 (ПП-16В).....240x240x260 мм

преобразователь ПРП-18 .....170x190x340 мм

Масса, не более, кг:

первичный преобразователь ПП-16 ..... 10

первичный преобразователь ПП-16В ..... 11

преобразователь ПРП-18 .....7,0

Средняя наработка на отказ, не менее, ч..... 30000

Полный средний срок службы, не менее, лет ..... 8

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменную планку первичного преобразователя методом трафаретной печати ли гравированием, а также на титульные листы эксплуатационной документации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: газоанализатор ГТМК-18 (исполнение в соответствии с заказом), комплект запасных частей, комплект инструмента и принадлежностей, комплект монтажных частей, руководство по эксплуатации, паспорт, методика поверки 5Г1.550.225 ДЛ.

## ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом 549-12-03 «Газоанализаторы ГТМК-18 Методикой поверки», утвержденным УкрЦСМ в 2003г.

Межповерочный интервал -1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализаторы ГТМК-18 соответствуют требованиям ГОСТ 13320-81 и техническим условиям ТУ 6-89 5Г1.550.225 ТУ.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** : ООО НПП «АНТЕКС-автоматика», Украина адрес: Луганская обл., Северодонецк, ул. Пивоварова, 3Г

Директор ООО НПП «АНТЕКС-автоматика»



А.И.Шевчук