

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО:



Заместитель директора
ФНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

1995 г.

Подлежит публикации в
открытой печати

Газоанализатор
ГАИЮ1

Внесен в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 15121-96
Взамен № _____

Выпускается по техническим условиям ТУ4215-001-27453362-94

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализатор ГАИЮ1 предназначен для непрерывного автоматического измерения объемной доли водорода в аккумуляторном отсеке рудничного электровоза АРЗ7 и выдачи аварийной световой сигнализации при превышении нормированного значения содержания водорода и при снижении расхода анализируемой газовой смеси через газоанализатор ниже установленного значения.

Газоанализатор может быть использован на других объектах, где необходимо получение информации о значении объемной доли водорода.

ОПИСАНИЕ

В газоанализаторе использован термокондуктометрический метод анализа газа, основанный на зависимости теплопроводности газовой смеси от содержания измеряемого компонента (водорода).

Конструктивно газоанализатор представляет собой стационарный автоматический прибор, выполненный в виде блока прямоугольной формы. Газоанализатор имеет исполнение общего назначения с искробезопасным, по ГОСТ 22782.5, выходом во взрывобезопасную рудничную метано-воздушную среду.

Газоанализатор оснащен взрывонепроницаемым огнепреградителем исполнения РВ-ЗВ по ГОСТ И1782.6.

Измерительная информация выдается в виде непосредственных показаний (на шкале стрелочного показывающего прибора) и в виде унифицированного сигнала - напряжения постоянного тока от 0 до 5 В.

Аварийная световая сигнализация выдается с помощью светодиодов в мигающем режиме.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерений объемной доли водорода от 0 до 6,0 %.

2. Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерения объемной доли водорода - $\pm 0,15\%$.

3. Аварийная световая сигнализация МНОГО H_2 включается при $(2,5 \pm 0,2)\% H_2$ и выключается при $(1,3 \pm 0,2)\% H_2$; РАСХОДА НЕТ включается при расходе от 80 до 40 $см^3/мин$.

4. Напряжение питания газоанализатора $(36 \pm 13)_9$ В постоянного тока.

5. Потребляемая мощность не превышает 15 Вт при напряжении 36 В.

6. Время установления показаний ($T_{0,9}$) - не более 60 с.

7. Время прогрева - не более 20 мин.

8. Габаритные размеры 256x134x110 мм

9. Масса газоанализатора - не более 3,2 кг.

10. Средняя наработка на отказ - не менее 19400 ч.

11. Полный средний срок службы - не менее 10 лет.

12. Периодичность поверки - один раз в год.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится:
типографским способом на титульном листе паспорта,
фотохимическим способом на табличку, расположенную на задней
панели газоанализатора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки газоанализатора входят:

газоанализатор

огнепреградитель ПГ2.963.610

огнепреградитель ПГ2.963.610-01

фильтр ПГ2.886.130

трубка резиновая ИМ-4,5x1,3 ГОСТ 5496-78-Им

паспорт

техническое описание и инструкция по эксплуатации

инструкция по поверке

ПРИМЕЧАНИЕ. Баллоны с ИГС поставляются за отдельную плату.

ПОВЕРКА

Поверка газоанализатора производится в соответствии с инструкцией по поверке с использованием поверочных газовых смесей, выпускаемых по ТУ 6-16-2956-92.

Межповерочный интервал - I год

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

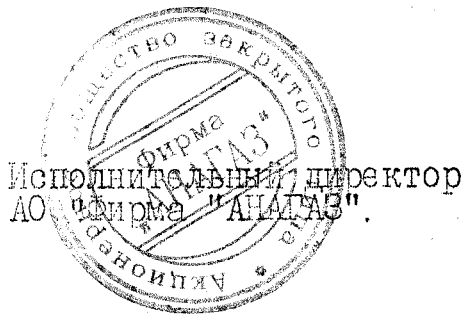
Технические условия ТУ4215_001-27453362-94

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализатор ГАИОІ соответствует требованиям технических условий ТУ42І5-00І-27453362-94

Изготовитель - АОЗТ "Фирма "АНАГАЗ" І98І03 г. Санкт-Петербург, Рижский пр., 26.

Ремонт газоанализатора на базе АОЗТ "Фирма "АНАГАЗ" т.25І-80-39.



Исполнительный директор
АО "Фирма "АНАГАЗ".

С.И. Махатас С.И.Махатас

Начальник лаборатории
ГП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

Л.А. Конопелько Л.А.Конопелько