

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Генерального директора
Ростест-Москва

А.С.Евдокимов

» _____ 2002 г.

<p>Газосигнализаторы ТГС-3 и ТГС-3 И</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>15935-02</u> Взамен № 15935-97</p>
---	---

Выпускается по ТУ 4215-003-29359805-02

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газосигнализаторы ТГС-3 и ТГС-3 И предназначены для комплексного контроля содержания трех газов - метана CH_4 (и др. углеводородных газов), кислорода O_2 и оксида углерода CO и выдачи световой и звуковой сигнализации по двум уровням концентрации каждого из контролируемых веществ. Газосигнализаторы могут быть использованы в различных отраслях промышленности и сельском хозяйстве.

ОПИСАНИЕ

Приборы реализованы на основе трех газовых сенсоров (датчиков), предназначенных для измерения метана CH_4 (и др. углеводородных газов), кислорода O_2 и оксида углерода CO . Конструктивно приборы состоят из следующих основных узлов: корпуса, измерительной камеры с датчиками, микрокомпрессора, измерительной платы, отсека питания, зонда-трубки с фильтром. Возможно исполнение приборов на основе одного или двух указанных сенсоров по желанию Заказчика.

ТГС-3 – портативный трехкомпонентный газосигнализатор, выполняющий следующие функции:

- звуковая и световая сигнализация по трем газам: метану CH_4 (и др. углеводородным газам), кислороду O_2 и оксиду углерода CO по двум порогам.

ТГС-3 И – портативный трехкомпонентный газосигнализатор, выполняющий следующие функции:

- звуковая и световая сигнализация по трем газам: метану CH_4 (и др. углеводородным газам), кислороду O_2 и оксиду углерода CO по двум порогам;
- контроль и индикация содержания трех газов: метана CH_4 (и др. углеводородных газов), кислорода O_2 и оксида углерода CO .

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пороги срабатывания по метану, % об. доли:	
“предупреждение”	0,7
“тревога”	1,75
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности срабатывания порогового устройства по метану, % об. доли:	
“предупреждение “	±0,3
“тревога”	±0,75
Пороги срабатывания по кислороду, % об. доли:	
“предупреждение”	19,0
“тревога”	17,8
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности срабатывания порогового устройства по кислороду, % об. доли:	
“предупреждение “	±0,4
“тревога”	±0,8
Пороги срабатывания по оксиду углерода, мг/м ³ :	
“предупреждение”	20,0
“тревога”	60,0
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности срабатывания порогового устройства по оксиду углерода, %:	
“предупреждение “	±10
“тревога”	±10
Время срабатывания сигнализации при превышении концентрации по любому из порогов не более, с.	30
Длительность непрерывной работы без подзарядки аккумуляторов не менее, часов	20

Габаритные размеры и масса ТГС-3 и ТГС-3 И соответствуют данным таблицы 1.

Таблица 1.

Модификация ТГС-3	Габаритные размеры, мм (не более)	Масса, кг (не более)
ТГС-3	165x85x35	0,6
ТГС-3 И	210x85x35	0,7

Питание ТГС-3 и ТГС-3 И автономное (4 аккумулятора Ni-MH 1.2 V) 4.8±10%

Потребляемая мощность ТГС-3 и ТГС-3 И 0.6±10%

Изменение напряжения питания в указанном интервале не должно оказывать влияние на метрологические характеристики ТГС-3 и ТГС-3 И.

Средняя наработка ТГС-3 и ТГС-3 И на отказ не менее, ч 5000

Средний срок службы ТГС-3 и ТГС-3 И не менее, лет 5

Нормальные условия применения ТГС-3 и ТГС-3 И:

температура, °С	от 20 до 25
относительная влажность, %	от 30 до 80
атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7

Рабочие условия применения ТГС-3 и ТГС-3 И:

температура, °С	от -20 до +40
относительная влажность, % (без конденсации влаги)	от 30 до 95
атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель измерительного блока фотохимическим способом, а также на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки ТГС-3 и ТГС-3 И входят:

- измерительный блок;
- блок питания для подзарядки аккумуляторов;
- зонд-трубка;
- руководство по эксплуатации с разделом методики поверки.

ПОВЕРКА

Поверка ТГС-3 и ТГС-3 И осуществляется в соответствии с Методикой поверки, согласованной Ростест-Москва (Раздел 10. Методика поверки Руководства по эксплуатации). Основное оборудование, необходимое для проведения поверки:

- “Смеси газовые поверочные стандартные образцы состава” ТУ-6-16-2956-92.
Межповерочный интервал -1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 27540-87 “Сигнализаторы горючих газов и паров термохимические. Общие технические условия”.

ГОСТ 12.1.005-88 “Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны”.

Технические условия ТУ 4215-003-29359805-02.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Газосигнализаторы ТГС-3 и ТГС-3 И соответствуют ГОСТ 13320-81, ГОСТ 27540-87, ГОСТ 12.1.005-88, техническим условиям ТУ 4215-003-29359805-02.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

АО “Практик-НЦ”, 124460, Москва, К-460, а/я 13

Директор АО “Практик-НЦ”



 Крутоверцев С.А.