

Согласовано

Зам. генерального директора  
НПО "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"

В. С. Александров

1997 г.

Сигнализатор	Внесен в Государственный реестр
содержания	средств измерений
горючих	Регистрационный N <u>16541-97</u>
газов "ОКА-М"	Взамен N _____

Выпускается по ТУ ЛШПОГ.413411.007 ТУ

#### Назначение и область применения

Сигнализатор содержания горючих газов типа "ОКА-М" предназначен для сигнализации об увеличении содержания суммы горючих газов выше допустимого предела в воздухе помещений, не отнесенных к категории взрывоопасных, например, в воздухе жилых помещений, подземных коммуникаций и т.д. Сигнализатор предназначен для обеспечения безопасных условий труда и быта и может быть использован также в противоаварийных системах защиты.

#### Описание

Сигнализатор состоит из блока датчика (с термокаталитическим чувствительным элементом) и блока индикации. Сигнализатор может входить в состав комбинированных устройств контроля состава воздуха в качестве независимого функционального узла в сочетании с портативным кислородомером типа "ОКА-92" и/или электрохимическими сигнализаторами серии "Хоббит".

В сигнализаторе измеряется сопротивление нагретой проволоки, которое зависит от содержания горючих газов в воздухе. Питание сигнализатора осуществляется от сети переменного тока 220 В, 50 Гц (стационарное исполнение), либо от внутренних аккумуляторных батарей с э.д.с. 9 и 3,6 В (портативное исполнение).

Датчик сигнализатора стационарного исполнения может применяться в сочетании с пробоотборными устройствами, в том числе с многоканальными.

Блок индикации размещен в малогабаритном пластмассовом корпусе. На лицевой панели блока индикации портативного исполнения

имеются: световое табло, на котором индицируются показания в объемных процентах, зеленый светодиод, сигнализирующий о включении питания, и красный светодиод, сигнализирующий о превышении содержанием горючих газов уровня, эквивалентного 0,5 % об. доли  $\text{CH}_4$  по удельной теплоте сгорания (или 0,24%  $\text{C}_3\text{H}_8$ , или 0,4 %  $\text{H}_2$ , по выбору потребителя).

На лицевой панели блока индикации стационарного исполнения имеются: зеленый светодиод, сигнализирующий о включении питания, красный светодиод, сигнализирующий о перегорании датчика и красная лампочка, сигнализирующая о загазованности выше указанного уровня.

Блок датчика состоит из чувствительного элемента и преусилителя. Преусилитель осуществляет преобразование изменения сопротивления чувствительного элемента в напряжение.

#### Основные технические характеристики

Порог срабатывания (по метану, пропану или водороду соответственно)	0,5; 0,24 или 0,4 % об. (10% НКПР)
Предел допускаемой относительной погрешности срабатывания сигнализатора	$\pm 25$ %
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха	от минус 20 до 40° С
- влажность	до 75 % при 30° С
- атмосферное давление	от 84 до 106,7 кПа
Габаритные размеры:	
- датчика, не более	$\phi 60 * 200$ мм
- блока индикации, не более	200 * 120 * 60 мм
Потребляемая мощность - не более	0,8 Вт
Средняя наработка на отказ	10000 час
Полный средний срок службы	10 лет
Масса:	
- датчика, не более	500 г
- блока индикации, не более	650 г
Время срабатывания - не более	10 с.

#### Знак Утверждения типа

На лицевой панели корпуса блока сравнения наносится Знак утверждения типа в соответствии с ПР 50.2.009-94.

### Комплектность

Комплект поставки сигнализатора соответствует:

Обозначение	Наименование	Кол. ,шт	Примечание
ЛШЮГ.413431.007	Сигнализатор	1	
ЛШЮГ.413411.007 ПС	Паспорт на сигнализатор	1	
ИП-120-96	Инструкция по поверке сигнализатора	1	

### Поверка

Поверка сигнализатора проводится в соответствии с инструкцией по поверке ИП-120-96. Средством поверки сигнализатора служат поверочные газовые смеси: 3904-87 (метан), или 3968-87 (пропан), или 3945-87 (водород) по ТУ 6-16-29 56-92.

**Межповерочный интервал 1 год.**

### Нормативные документы

Технические условия ЛШЮГ.413411.007 ТУ;

Инструкция по поверке ИП-120-96.

ГОСТ 27540 "Сигнализаторы горючих газов и паров термохимические. Общие технические условия".

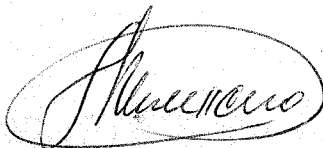
### Заключение

Сигнализатор содержания горючих газов соответствует требованиям технических условий ЛШЮГ.413411.007 ТУ.

Изготовитель: ВИЧП "Информаналитика", 194223, Санкт-Петербург, а/я 4.

**ООО "Информаналитика", г. Санкт-Петербург**

Директор



В.М.Тележко