

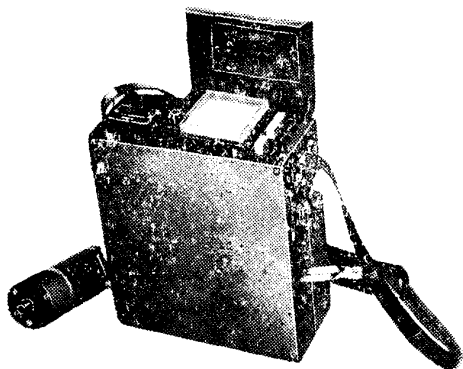
**СИГНАЛИЗАТОРЫ  
СУГ-IVЗ**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 6348—77**

**Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров  
СССР 26 октября 1977 г.**

**Выпуск разрешен  
50 шт.  
до 01.06.1979 г.**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**



Сигнализаторы СУГ-IVЗ (см. рисунок) предназначены для эксплуатации в газовых хозяйствах для определения утечки природного газа метана или сжиженного газа (пропан-бутановая смесь) из домашних газопроводов, а также контроля загазованности каналов и колодцев.

Сигнализаторы соответствуют требованиям ГОСТ 12.4.006—74, ГОСТ 15150—69, ГОСТ 13216—74.

Сигнализаторы работают при температуре окружающего воздуха от  $-30$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности до 90% при температуре от  $35$  до  $50^{\circ}\text{C}$ .

**ОПИСАНИЕ**

Сигнализатор выполнен в виде переносного прибора. В корпусе сигнализатора расположена плата с элементами электрической схемы.

На верхней панели прибора расположены стрелочный индикатор, кнопочные переключатели с надписями: «ПРИРОД»

— для работы с природным газом, «СЖИЖ» — для работы с сжиженным газом и «КОНТР» — для проверки срабатывания сигнализации и контроля напряжения питания, ручка установки нуля «УСТ.0».

В передней стенке корпуса имеются отверстия для выхода звукового сигнала телефона.

Блок питания состоит из двух аккумуляторов НКП-20У2, соединенных последовательно. Блок питания соединен с электрической схемой сигнализатора с помощью разъемов специальной конструкции и прикреплен к корпусу прибора двумя винтами, что обеспечивает надежный электрический контакт в разъемных соединениях.

Для заряда батарей используют специальный винт, расположенный в гнезде, которое в рабочем состоянии закрыто предохранительным колпачком. На блоке питания установлена табличка: «Блок питания Е—2,5 В,  $I_{к.з} = 3,3$  А. Вскрыть только во взрывобезопасном помещении».

Искрозащищенность блока питания обеспечивают два специальных резистора, ограничивающих ток короткого замыкания.

Воздух всасывается через датчик и выбрасывается из мембранной полости побудителя расхода через клапаны.

Взрывозащищенность датчика достигается заключением чувствительных элементов во взрывонепроницаемую цилиндрическую оболочку.

Взрывонепроницаемость оболочки обеспечивается двойными металлическими сетками.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Порог срабатывания сигнализации для метана и пропан-бутановой смеси — 30% нижнего предела взрываемости (НПВ).

Предел допускаемой основной погрешности срабатывания сигнализации  $\pm 10\%$  НПВ.

Дополнительная погрешность срабатывания сигнализации в долях предела допускаемой погрешности:

$\pm 0,2$  при изменении температуры на каждые  $10^\circ\text{C}$  от температуры  $20^\circ\text{C}$ ;

$\pm 0,3$  при изменении напряжения питания аккумуляторной батареи в пределах от 2,5 до 2,2 В.

Время непрерывной работы сигнализатора:

не менее 8 ч при температуре от  $-10$  до  $+50^\circ\text{C}$ ,

не менее 4 ч при температуре от  $-10$  до  $-30^\circ\text{C}$ .

Время срабатывания сигнализатора не более 15 с.

Стр. 3 № 6348—77

Сигнализатор взрывобезопасен и имеет уровень взрывозащиты «В» и маркировку «В2Т2», «И», «В», «С» согласно ПИВРЭ.

Сигнализатор можно эксплуатировать во взрывоопасных помещениях класса В-1а, по классификации гл. VII-3 ПУЭ, в которых могут образовываться взрывоопасные смеси 1, 2-й категорий групп Т1, Т2 по классификации ПИВРЭ.

Длина кабеля, присоединяющего датчик, 0,75 м.

Габаритные размеры 245×85×235 мм.

Масса, кг:

с зимним аккумулятором 3,9;

с летним аккумулятором 3,3.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Совместно с сигнализатором СУГ-IV3 поставляют:

- 1) трубку;
- 2) запасные части:
  - а) датчик;
  - б) клапаны — 6 шт.;
  - в) мембраны — 2 шт.;
  - г) специальный ключ;
- 3) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 4) паспорт;
- 5) методические указания по поверке;
- 6) методику приготовления газоздушных смесей для поверки сигнализатора.

### **ПОВЕРКА**

Сигнализаторы поверяют по методическим указаниям, входящим в комплект поставки.

*Испытания проводил Украинский республиканский центр стандартизации и метрологии. Результаты испытаний рассмотривал Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).*

*Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.*