

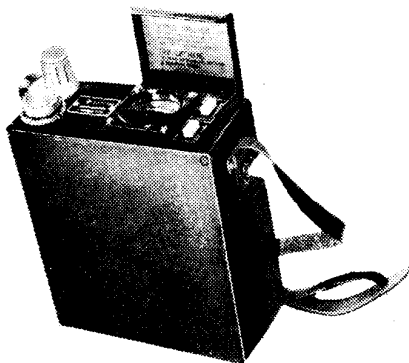
**СИГНАЛИЗАТОРЫ  
ССГГ-IV2**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 6347—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 смеси горючих газов ССГГ-IV2 (см. рисунок) предназначены для периодического контроля загазованности различных объектов нефтегазодобычи, где возможны выделения горючих газов: метана ( $\text{CH}_4$ ), этана ( $\text{C}_2\text{H}_6$ ), пропана ( $\text{C}_3\text{H}_8$ ), бутана ( $\text{C}_4\text{H}_{10}$ ), паров пентана ( $\text{C}_5\text{H}_{12}$ ), гексана ( $\text{C}_6\text{H}_{14}$ ).

Сигнализаторы соответствуют требованиям

ГОСТ 12.4.006—74, ГОСТ 15150—69 и ГОСТ 13216—74.

**ОПИСАНИЕ**

Сигнализатор выполнен в виде переносного прибора.

В корпусе сигнализатора расположена плата с элементами электрической схемы.

На верхней панели сигнализатора расположены стрелочный индикатор и кнопочные переключатели с надписями «ВКЛЮЧЕНО», «КОНТРОЛЬ».

Нажимая переключатель «ВКЛЮЧЕНО», включают сигнализатор. При нажатии переключателя «КОНТРОЛЬ» срабатывает световая и звуковая сигнализация, стрелка индикатора показывает уровень разряда аккумулятора.

На лицевой панели имеются отверстия для выхода звукового сигнала от телефона.

На боковой панели сигнализатора имеется отверстие с надписью «УСТ.0», через которое с помощью отвертки устанавливается нуль шкалы индикатора.

Крышка обеспечивает доступ к элементам, расположенным внутри прибора.

Блок питания состоит из двух аккумуляторов НКП-20У2, соединенных последовательно.

Блок питания соединен с электрической схемой сигнализатора с помощью разъемов специальной конструкции. Блок питания крепится к корпусу прибора с помощью двух винтов, что обеспечивает надежный электрический контакт в разъемных соединениях.

Для заряда батареи используют специальный винт, расположенный в гнезде, которое в рабочем состоянии закрыто предохранительным колпачком.

На блоке питания установлена табличка: «Блок питания E-2,5 В, 1-3,3 А. Вскрывать только во взрывобезопасном помещении».

Датчик и сигнальная лампочка выполнены во взрывозащищенном исполнении.

Взрывозащищенность датчика достигается заключением его в элемент взрывозащиты, состоящий из металлокерамического колпачка и металлического фланца. Сигнальная лампочка также заключена во взрывонепроницаемую оболочку.

Взрывозащищенность блока питания достигается применением для аккумуляторов специальных пробок, обеспечивающих отделение полости аккумулятора от окружающей среды четырехслойной металлической сеткой.

Искробезопасность сигнализатора достигается путем разделения цепи питания сигнализатора на две искробезопасные цепи и ограничения включением специальных сопротивлений тока короткого замыкания (не более 3,3 А).

## **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Пределы срабатывания сигнализации в диапазоне суммарной концентрации горючей смеси в % от нижнего предела воспламеняемости (НПВ): нижний предел 23; верхний предел 37.

Предел допускаемой основной погрешности срабатывания сигнализации нижнего и верхнего пределов диапазона  $\pm 5\%$  НПВ.

Дополнительные погрешности срабатывания сигнализации в % НПВ:

1,1 при изменении температуры на каждые  $\pm 10^\circ\text{C}$  от температуры  $20^\circ\text{C}$ ;

Стр. 3 № 6347—77

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

Инерционность сигнализатора не менее 30 с.

Питание от аккумуляторной батареи напряжением  $2,5_{-0,03}^{+0,1}$  В.

Сигнализатор предназначен для работы в следующих условиях:

температура окружающей среды от  $-50$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ ;

относительная влажность воздуха при температуре  $25^{\circ}\text{C}$  не более 98%;

атмосферное давление в пределах от 84 до 105,5 кПа (630—800 мм рт. ст.);

производственные вибрации частотой 25 Гц и амплитудой 0,1 мм;

напряженности внешних магнитных полей в А/м:

переменного поля частотой 50 Гц от 0 до 400;

постоянного поля не более 400.

Время прогрева не более 3 мин.

Сигнализатор взрывоопасен и имеет уровень взрывозащиты «В» маркировку «В2ТЗ», «И», «В», «С» согласно ПИВРЭ.

Сигнализатор можно эксплуатировать во взрывоопасных помещениях класса В-1а, В-1б, В-1г по классификации гл. VII-3 ПУЭ, в которых могут образовываться смеси 1, 2-й категорий групп Т1, Т2, Т3 по классификации ПИВРЭ.

Габаритные размеры 200×90×260 мм.

Масса 3,5 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с сигнализатором поставляют:

1) запасные части:

а) датчики — 2 шт.;

б) лампы — 2 шт.;

2) инструмент;

3) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;

4) паспорт;

5) методические указания по поверке;

6) методику приготовления газовоздушных смесей для поверки сигнализатора ССГГ-IV2;

7) методические указания по приготовлению паровоздушных смесей.

## ПОВЕРКА

Сигнализаторы проверяют по методическим указаниям, входящим в комплект поставки.

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

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