

---

**СИГНАЛИЗАТОРЫ СГГ-ЗУ2**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 9855—85**

---

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 30 января  
1985 г.**

**Выпуск разрешен  
установочной серией**

---

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Сигнализаторы СГГ-ЗУ2 предназначены для непрерывного контроля (в течение смены) в помещениях и открытых пространствах дозврывоопасных концентраций в воздухе горючих газов и паров на объектах нефтяной промышленности.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия сигнализатора — термохимический.

Сигнализатор СГГ-ЗУ2 — одноблочный переносной прибор со световой и звуковой сигнализацией. Питание сигнализатора осуществляется от аккумуляторной батареи, состоящей из четырех герметичных аккумуляторов НКГЦ-3,5.

Подача контролируемой смеси на датчик — конвекционно-диффузионная.

Сигнализатор — взрывобезопасный прибор, имеет маркировку по взрывозащите согласно ГОСТ 12.2.020—76 1 ExibdSIIC12 соответствует ГОСТ 22782.5—78, ГОСТ 22782.6—81, ГОСТ 22782.3—77 и предназначен для эксплуатации во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок согласно «Правилам устройства электроустановок» (ПУЭ-76) гл. VII-3 и другим директивным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных условиях.

По устойчивости к механическим воздействиям сигнализатор относится к обыкновенному исполнению по ГОСТ 12997—76 и ГОСТ 22782.0—81. Вид климатического исполнения У2 по ГОСТ 15150—69.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сигнализатор СГГ-ЗУ2 предназначен для непрерывного контроля (в течение смены) довзрывоопасных концентраций в воздухе помещений и наружных установок, где возможно выделение горючих газов и паров: метана ( $\text{CH}_4$ ), этана ( $\text{C}_2\text{H}_6$ ), пропана ( $\text{C}_3\text{H}_8$ ), бутана ( $\text{C}_4\text{H}_{10}$ ), пентана ( $\text{C}_5\text{H}_{12}$ ), гексана ( $\text{C}_6\text{H}_{14}$ ) и их смесей.

Срабатывание сигнализации при концентрациях, заданных в процентах от концентраций, соответствующих нижнему пределу воспламенения (НПВ) и ограниченных нижней границей ( $10-\delta$ ); верхней границей ( $30+\delta$ ), где  $\delta = \pm 5\%$  НПВ — пределы допускаемых значений основной погрешности срабатывания сигнализатора.

Сигнализация концентрации — звуковая с модуляцией и световая в виде прерывистого свечения (мигания) светоизлучающих диодов красного цвета на боковой поверхности и верхней панели сигнализатора.

Время выдачи сигнала не более 30 с.

Срабатывание сигнализации при появлении наиболее вероятной неисправности датчика (перегорание его чувствительных элементов) или разряде аккумуляторной батареи: звуковая без модуляции и световая — непрерывное свечение светоизлучающих диодов красного цвета ДАТЧ. или БАТ.

Сигнализатор предназначен для работы в следующих условиях:

- температура окружающей и контролируемой среды от  $-50$  до  $+40$  °С;
- относительная влажность окружающей и контролируемой среды до 98 % при температуре 25 °С;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 Па (630—800 мм рт. ст.);
- производственные вибрации с частотой 25 Па и амплитудой 0,1 мм;
- напряженность внешних постоянных и переменных полей не более 400 А/м;
- напряженность внешнего однородного переменного электрического поля не более 10 кВ/м.

Время прогрева сигнализатора не более 3 мин.

Средний срок службы сигнализатора не менее 8 лет.

Габаритные размеры 165×75×230 мм.

Масса 3 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с сигнализатором поставляют комплекты ЗИП и эксплуатационных документов.

## ПОВЕРКА

Сигнализаторы поверяют по методическим указаниям, входящим в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Украинский республиканский центр стандартизации и метрологии.*

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