

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Сигнализаторы загазованности Кенарь GD100 модели GD100-N, GD100-L, GD100-C, GD100-CN

### Назначение средства измерений

Сигнализаторы загазованности Кенарь GD100 модели GD100-N, GD100-L, GD100-C, GD100-CN (далее - сигнализаторы) предназначены для непрерывного автоматического контроля превышения содержания горючих газов или СО в воздухе жилых, бытовых, административных и общественных помещений свыше установленных порогов с выдачей световой и звуковой сигнализации.

### Описание средства измерений

Сигнализаторы загазованности Кенарь GD100 модели GD100-N, GD100-L, GD100-C, GD100-CN являются стационарными одно- (двух-) канальными приборами непрерывного действия. Способ отбора проб - диффузионный. Анализируемый воздух поступает к сенсору через отверстия в корпусе. Общий вид сигнализаторов представлен на рис. 1

Конструктивно сигнализатор выполнен в едином пластмассовом корпусе, внутри которого расположены электронный блок, состоящий из блока питания, один или два (в зависимости от исполнения) съемных измерительных модуля с сенсорами, и устройство сигнализации.

Принцип действия сигнализаторов горючих газов - полупроводниковый, сигнализаторов СО - электрохимический, основанные на регистрации изменения электрических характеристик сенсора в зависимости от содержания контролируемого компонента в окружающем воздухе. Выходной сигнал подается на усилитель тока и далее на компаратор, где сравнивается с опорным сигналом, соответствующим порогу срабатывания. При превышении уровня выходного сигнала уровня опорного сигнала компаратор выдает сигнал на срабатывание сигнализации.

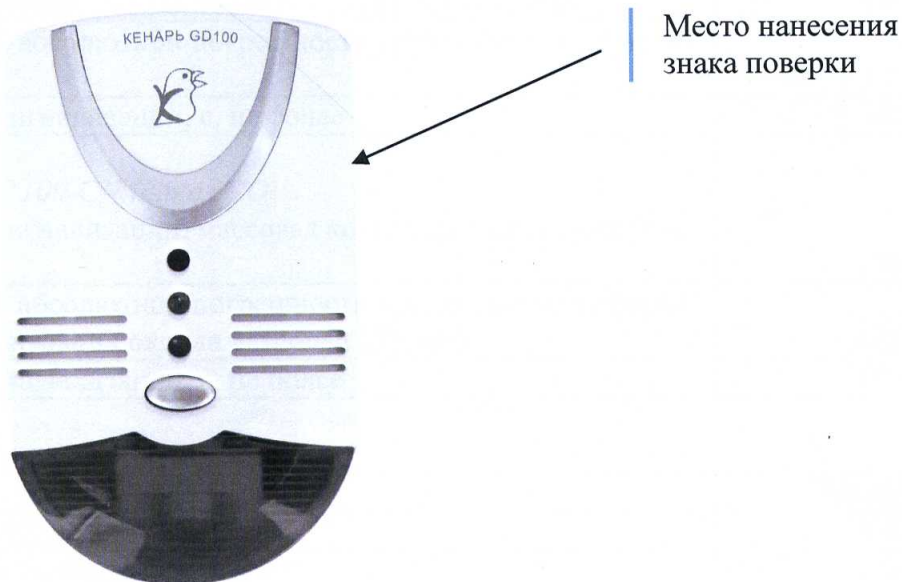


Рисунок 1 - Фотография общего вида сигнализаторов загазованности Кенарь GD100

Сигнализация о превышении содержания контролируемого компонента в воздухе выдает-ся в виде световой сигнализации (красные светодиоды) и непрерывного звукового сигнала. При снижении содержания определяемого компонента в воздухе ниже порогового значения сигна-лизация отключается. Желтый световой и прерывистый звуковой сигналы сигнализируют о не-исправности сигнализатора.

Сигнализаторы оснащены релейным выходом типа «сухой контакт» и выходом по напря-жению для управления внешними устройствами (отсечным клапаном). При срабатывании сиг-нализации одновременно подается сигнал для переключения клапана.

Таблица 1 - Перечень моделей сигнализаторов загазованности Кенарь GD100

Модель	Количество сенсоров	Контролируемый компонент	Контрольное веще-ство
GD100-C	1	Оксид углерода	CO
GD100-N	1	Природный газ	CH <sub>4</sub>
GD100-L	1	Горючие газы	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>
GD100-CN	2	Оксид углерода Природный газ	CO CH <sub>4</sub>

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики сигнализаторов

Параметр	Значение
<i>Модели GD100-N и GD100-CN (канал CH<sub>4</sub>):</i>	
Порог срабатывания сигнализации, % НКПР (по метану CH <sub>4</sub> )	10
Пределы допускаемой абсолютной погрешности срабатывания сигнали-зации, %НКПР	±5
Время срабатывания сигнализации, с, не более	30
<i>Модель GD100-L:</i>	
Порог срабатывания сигнализации, % НКПР (по пропану C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> )	10
Пределы допускаемой абсолютной погрешности срабатывания сигнали-зации, % НКПР	±5
Время срабатывания сигнализации, с, не более	30
<i>Модели GD100-C и GD100-CN (канал CO):</i>	
Порог срабатывания сигнализации, массовая концентрация оксида угле-рода CO, мг/м <sup>3</sup>	100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности срабатывания сигнали-зации, массовая концентрация оксида углерода CO, мг/м <sup>3</sup>	±25
Время срабатывания сигнализации, с, не более	300

Таблица 3 - Технические характеристики

Параметр	Значение
Время выхода на режим, мин, не более	4,0
Потребляемая мощность, Вт, не более	3,0
Габаритные размеры, мм, не более	135×82×41
Масса, кг, не более	0,40

