

Сигнализатор загазованности HD2000

Руководство по эксплуатации (паспорт)

1. Назначение и область применения

Сигнализатор HD2000 предназначен для автоматического непрерывного контроля объемной доли газов, в зависимости от модели, выдачи сигнализации о превышении установленных пороговых значений, подачи сигнала закрытия клапана отсеки газа, управления внешними устройствами.

2. Модели сигнализаторов HD2000

Модель	Формула контролируемого газа	Напряжение питания	Управление клапаном
HD2000/С	СО	~ 220 В	да
HD2000/А	СН ₄	~ 220 В	да
HD2000/В	С ₂ Н ₆	~ 220 В	да
HD2000/Д	СО и СН ₄	~ 220 В	да

3. Индикация и управление сигнализатора HD2000

1. Светодиод «Тревога»
2. Светодиод «Неисправность»
3. Светодиод «Прогрев»
4. Светодиод «Питание»
5. Кнопка «Тест»

4. Принцип действия

4.1. Конструктивно сигнализатор представляет собой электронный блок, монтируемый в корпус, и состоит из блока питания (БП) и съемного измерительного модуля с одним или двумя (для приборов, работающих с двумя видами газа) сенсорами (ИМ).

4.2. Принцип работы ИМ основан на регистрации изменения сопротивления полупроводникового сенсора при изменении концентрации контролируемого газа.

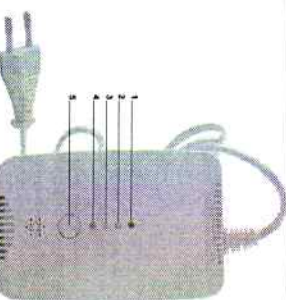
4.3. После подачи питания на прибор звучит звуковой сигнал и мигают все светодиоды. Затем загорается зеленый светодиодный индикатор «Питание» (светодиод 4) и желтый светодиодный индикатор «Прогрев» (светодиод 3), сигнализатор переходит в режим прогрева, не более 4 минут. По окончании прогрева желтый светодиодный индикатор «Прогрев» (светодиод 3) гаснет, сигнализатор переходит в рабочий режим слежения.

4.4. В рабочем режиме устройство может выдавать следующие виды сигнализации:

1) при отсутствии заживаемости – непрерывный световой сигнал зеленого цвета (светодиод 4);
2) при превышении порогового уровня концентрации одного из контролируемых газов срабатывает световой извещатель красного цвета (светодиод 1), звучит сигнал sireны, выдается сигнал для срабатывания клапана;

3) при снижении концентрации газа ниже установленного порога сигнализации, прибор переходит в режим слежения, звуковой и световой извещатели перестают работать;

4.5. При наличии неисправности чувствительного сенсора загорается световой индикатор «Неисправность» желтого цвета (светодиод 2) и звучит зуммер.



4.6. Кнопка «ТЕСТ» предназначена для проверки светового и звукового извещателей, а также для проверки сигнала срабатывания электромагнитного клапана и реле управления. Проверка прибора с помощью кнопки «Тест» возможна только в режиме слежения. Нажимайте и удерживайте кнопку «ТЕСТ» в течение 10 секунд, при этом происходит мигания увеличения концентрации от 0 до порога срабатывания ИМ. Одновременно звучит сирена и мигают все светодиоды, выдается сигнал для срабатывания клапана и срабатывает реле управления внешним устройством.

Для возврата сигнализатора в исходное состояние (режим слежения) необходимо отпустить кнопку «ТЕСТ».

5. Технические характеристики

Наименование	Значение
Габаритные размеры, не более	120x80x40 мм
Масса, не более	0,3 кг
Напряжение питания	~ 220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность, не более	3 Вт
Напряжение сигнала закрытия клапана	9 – 12 В
Номинальное значение срабатывания порога сигнализации: при измерении об. доли СН ₄ при измерении об. доли С ₂ Н ₆ при измерении об. доли СО	10 % НКПР 10 % НКПР 100 мг/м³
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при контроле об. доли СН ₄ при контроле об. доли С ₂ Н ₆ при контроле об. доли СО	± 5 % НКПР ± 5 % НКПР ± 25 мг/м³
Время срабатывания сигнализации, не более	40 с
Время выдачи сигнала для срабатывания клапана, не более	15 с
Время прогрева датчика, не более	5 мин
Класс защиты по ГОСТ 14254-96, не менее	IP 40
Условия эксплуатации по ГОСТ 15150-69	УХЛ 4
Рабочие условия применения: температура окружающей среды относительная влажность воздуха, при t=35°C атмосферное давление	от 0 °C до плюс 55 °C от минус 40 °C до плюс 50 °C до 95 % от 84 до 106,7 кПа

Норма средней наработки на отказ с учетом технического обслуживания - не менее 15000 часов.

Средний срок службы сигнализаторов не менее 5 лет.

6. Порядок установки

При выборе места установки необходимо соблюдать следующие требования:

в помещениях сигнализатор следует устанавливать на вертикальной стене в местах возможной утечки газа (вблизи газовых плит, газовых нагревательных и отопительных устройств, каминов и т.д.);

Сигнализаторы, реагирующие на метан, следует устанавливать над местом возможной утечки газа на расстоянии 300 – 500 мм от потолка;

Сигнализаторы, реагирующие на пропан, необходимо устанавливать на высоте не более 250 мм от пола;

Сигнализатор, реагирующий на СО, необходимо устанавливать в местах возможной скопления газа на расстоянии не менее 1,8 м от пола и не менее 30 см от потолка;



Комбинированный сигнализатор, реагирующий на CO и CH₄, следует размещать на высоте от 30 до 50 см. от потолка и не ниже 1,8 м. от пола.

По горизонтали прибор должен располагаться на расстоянии от 2х до 4х метров от возможного источника газа.

При использовании устройства газонагревательного с закрытой камерой сгорания, минимальное горизонтальное расстояние между сигнализатором загазованности и данным устройством может составлять 200 мм.

7. Техническое обслуживание

7.1 Пользователю в процессе эксплуатации рекомендуется проверять работоспособность сигнализатора (срабатывание сигнализации и клапана отсечки) путем нажатия на кнопку «Тест» не реже одного раза в течение 30 дней.

7.2 Обязательно, не реже 1 раза в 12 месяцев, производить проверку работоспособности прибора с использованием проверочных газовых смесей. По результату которой произвести отметку в паспорте устройства. Проверка сигнализатора может проводиться только организацией, обеспечивающей его техническое и сервисное обслуживание, или организациями, обслуживающими газовое оборудование абонента.

Категорически запрещается! Проверять работоспособность прибора путем подачи на измерительную головку метана, пропана, смеси из быт. газовых зажигалок, баллонов и др.
7.3 Периодически очищайте сигнализатор от пыли с помощью пылесоса и щетки. Особенно следите за чистотой отверстий 4 (см. рис.2).

ВНИМАНИЕ:

В случае срабатывания сигнализации загазованности необходимо:

- 1) Немедленно проветрить помещение, открыть окна и двери.
- 2) Немедленно выключить все аппараты, работающие на газу.
- 3) Перекрывать газопровод краном.
- 4) Вызвать аварийную газовую службу.

8. Возможные неисправности в работе прибора и методы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Светодиод «Питание» не горит	Питание не поступает	Проверьте наличие напряжения питания и подключите прибор к сети
Нет sireны при нажатии кнопки «Тест»	Светодиод не исправен	Обратитесь в сервис
Нет реакции на высокую концентрацию газа	Прибор не исправен	Обратитесь в сервис
Ложное срабатывание sireны	Начальный прогрев датчика не закончен	Подождите
	Прибор не исправен	Обратитесь в сервис
	Много дыма, спиртовых и алкогольных паров, парфюмерии, других летучих газов: ацетон, этилен, бензол, толуол, диоксид серы, паров красок, лаков, растворителей, клеев, некоторых моющих средств в окружающем воздухе	Хорошо проветрите помещение и включите прибор снова.
Сигнал sireны после прогрева датчика	Прибор не использовался долгое время	Время прогрева датчика может быть 2 часа
	Прибор не исправен	Обратитесь в сервис

9. Гарантии изготовителя

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям ГОСТ РЕН 50194-1-2012, при соблюдении условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

9.2 Предприятие - изготовитель рассматривает претензии к качеству и комплектности изделий, при

условии соблюдения потребителем правил, установленных эксплуатационной документацией и при наличии настоящего паспорта. В случае утери паспорта безвозмездный ремонт или замена вышедшего из строя изделия и его составных частей не производится, претензии не принимаются.

9.3 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев с даты продажи в розничной сети, либо с даты установки уполномоченной организацией.

9.4 Действие гарантийных обязательств прекращается:

- при нарушении условий эксплуатации, транспортировки, хранения;
- при механических повреждениях;
- при нарушении пломб или клейм изготовителя.,
- в случае установки прибора в местах с воздействием газов или пара, которые могут подорвать или изолировать датчик прибора,
- в случае некалечиванного монтажа.
- 9.5 По вопросам монтажа, гарантийного и послегарантийного обслуживания обращаться в ---

10. Сведения о производителе

Хэнань ОАО Чжэнь Электричества, КНР,450001, пров. Хэнань,г. Чжэньжоу, ул. Чанчунь, №11.

11. Гарантийный талон

Изделие: сигнализатор загазованности HD2000/A

Заводской номер: _____

Дата продажи (установки): _____

Продавец (установщик): _____

М.П.

Сведения о проверке

Дата	Результат	Отметка

Замечания о работе прибора:

