

CEM

CEM TECH

По вопросам продаж
и поддержки обращайтесь:

Единый e-mail: mce@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://cem.nt-rt.ru>



GD-3301 ГАЗОАНАЛИЗАТОР УГАРНОГО ГАЗА CO

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Инструкция по эксплуатации

Газоанализатор

угарного газа CO GD-3301



1. Введение

Газоанализатор угарного газа CO определяет наличие окиси углерода в воздухе (CO) и измеряет концентрацию газа в диапазоне 1-1000 частей на млн. (PPM).

Прибор информирует о содержании CO двумя способами:

- показаниями на ЖК-экране в «ppm»
- звуковым сигналом

2. Требования безопасности

- Нельзя использовать прибор в целях личной безопасности
- Следует ознакомиться с признаками отравления угарным газом

0-1 PPM	Нормальный уровень содержания CO
9 PPM	Соответствует стандарту ASHRAE 62-1989 для жилых помещений
50 PPM	Средний уровень содержания в закрытом помещении в течение 8 часов согласно OSHA*
100 PPM	Предельно допустимая норма согласно OSHA*
200 PPM	Головная боль, вялость, тошнота, головокружение
800 PPM	Головокружение, тошнота, судороги. Летальный исход в течение 2-3 часов
*Департамент Министерства здравоохранения, труда и занятости США (OSHA). Постановление 1917.24: содержание CO в закрытых помещениях не должно превышать 50 PPM (0,005%). Эвакуировать персонал из помещения, если концентрация CO превышает 100 PPM (0,01%).	

3. Работа прибора

Газоанализатор измеряет наличие угарного газа в воздухе и отображает результаты измерения на ЖК-экране в сопровождении звукового сигнала.

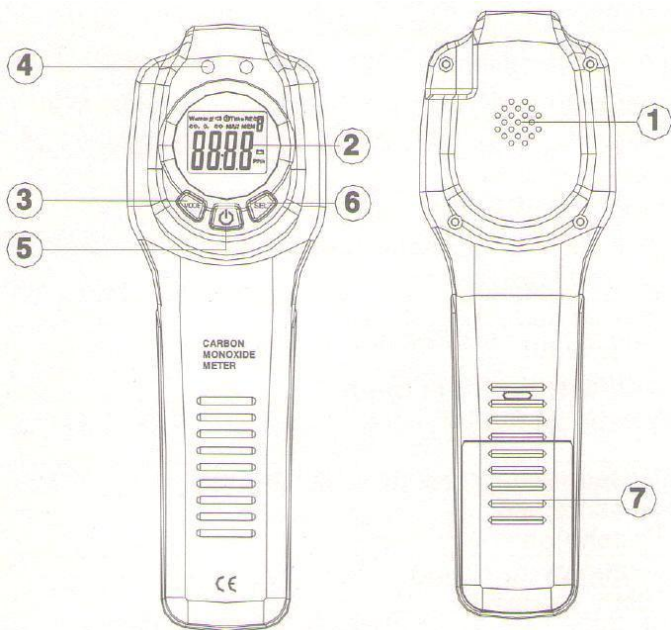
Звуковой сигнал работает подобно зуммеру счетчика Гейгера:

- Если концентрация CO превышает 200 PPM, сигнал звучит непрерывно
- В диапазоне от 35 до 200 PPM сигнал работает прерывисто с частотой, которая зависит от концентрации CO в воздухе

4. Характеристики

Температура: при эксплуатации при хранении	0 до +50°C -30 до +60°C
Относительная влажность при эксплуатации	0-99% (без конденсации)
Диапазон измерений	0 – 1000 PPM
Единица измерения	1 PPM
Точность	± 5% или ± 10 PPM
Время прогрева	< 3 сек.
Элемент питания	1,5В GLR14A или IEC LR14 или аналогичный
Автоматическое выключение питания	В течение примерно 15 минут после последнего измерения
Тип датчика	Электромеханический газовый (CO)
Срок службы датчика	3 года

5. Внешний вид



- ① Датчик CO
- ② ЖК-экран
- ③ Кнопка MODE
- ④ Предупреждающий индикатор
- ⑤ Кнопка питания
- ⑥ Кнопка SEL
- ⑦ Крышка батарейного отсека

6. Режимы MODE

Нажатием на кнопку MODE можно выбрать один из следующих режимов: отображение максимального значения, повторное отображение записанного значения, сохранение результатов измерения, отображение предельно допустимого значения, продолжительности измерения, включение/выключение звукового предупреждающего сигнала. Указанные режимы последовательно отображаются на экране после очередного нажатия кнопки MODE.

① Режим измерений

В данном режиме прибор отображает текущее значение CO. На экране появляются надписи «CO», «ppm» и данные. Нажать кнопку MODE для перехода в режим отображения максимального значения.

② Режим отображения максимального значения

В данном режиме на ЖК-экране отображается максимальное измеренное значение содержания CO (в текущем измерении). После выключения прибора оно удаляется.

③ Режим отображения записанных данных

В данном режиме на ЖК-экране отображаются записанные данные измерений. Нажать кнопку SEL для повторного воспроизведения указанных данных. Прибор позволяет сохранить до 10 результатов измерений. В правом верхнем углу ЖУ-экрана выводится порядковый номер результата измерения.

④ Режим сохранения результатов измерений

Можно сохранить результаты измерений нажатием кнопки «SEL» в данном режиме. В этом случае результату измерения присваивается порядковый номер, который высвечивается в правом верхнем углу ЖК-экрана прибора. Затем можно выбрать номер записанного измерения нажатием кнопки «SEL».

⑤ Режим отображения предельно допустимого значения CO

Нажать повторно кнопку MODE для входа в данный режим, на ЖК-экране отображается значение – 30 ppm. Если измеренное значение находится в диапазоне от 30 до 200 ppm, прибор включает прерывистый звуковой сигнал. В случае превышения CO 200 ppm, звуковой сигнал работает непрерывно. В обоих случаях предупреждающий индикатор светится

красным цветом.

Если нажать и удерживать кнопку «SEL» более 8 секунд, произойдет обнуление показаний. Данные на ЖК-экране начинают мигать, затем «обнуляются». Прибор переходит в стандартный режим измерений.



⑥ Продолжительность измерения

При включении данного режима на экране отображается время измерения. Оно обнуляется после выключения питания прибора. В данном режиме функция автоматического выключения питания не работает. В других режимах прибор выключается по истечению примерно 15 минут после последнего измерения.


⑦ Включение/выключение звукового предупреждающего сигнала

В данном режиме можно включить/выключить звуковой сигнал нажатием кнопки «SEL». На экране прибора отображается индикатор «on» или «off». Индикатор «on» указывает на включение звукового сигнала. В противном случае, звуковой сигнал выключен, но предупреждающий индикатор работает.

КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ ПРИБОРА

- I. Нажать кнопку включения питания, прибор включается и готов к проведению измерений.
- II. Повторно нажать указанную кнопку, прибор выключается.

ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

- I. Если элементы питания разряжены, на экране прибора отображается индикатор «». В этом случае необходимо произвести замену трех элементов питания напряжением 1,5В.
- II. Открыть крышку батарейного отсека, извлечь использованные элементы питания и установить новые напряжением 1,5В, закрыть крышку батарейного отсека.

7. Источники выбросов СО

Основными потенциально опасными источниками выбросов СО являются:

- несвоевременно обслуживаемое печное оборудование, газовые горелки и топки;
- загрязненные дымоходы и газоходы;
- несвоевременно обслуживаемое оборудование, работающее на газе, масле или керосине;
- двигатели внутреннего сгорания (например, автомобилей, газонокосилок, турбокомпрессоров).

8. Выбросы СО и неисправности оборудования

В следующей таблице указаны типичные неисправности оборудования, которые могут привести к высоким выбросам угарного газа.

Оборудование	Тип топлива	Характерные неисправности
Газовые печи, отопители для помещений	Масло, природный газ, сжиженный нефтяной газ (СНГ)	<ol style="list-style-type: none">1. Повреждение теплообменного аппарата2. Недостаточное количество воздуха для нормального сгорания топлива3. Неисправность/засорение газохода4. Неправильная настройка горелки5. Плохая вентиляция в здании
Центральная котельная	Уголь или керосин	<ol style="list-style-type: none">1. Повреждение теплообменного аппарата2. Недостаточное количество воздуха для нормального сгорания топлива3. Неисправность котельного оборудования
Отопители для помещений, центральная котельная	Керосин	<ol style="list-style-type: none">1. Неправильная настройка2. неподходящий сорт топлива (К-1)3. Неисправность фитиля4. Недостаточное количество воздуха для нормального сгорания топлива5. Загрязнение системы

Оборудование	Тип топлива	Характерные неисправности
Водонагреватели	Природный газ или сжиженный нефтяной газ (СНГ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Недостаточное количество воздуха для нормального сгорания топлива 2. Неисправность/засорение газохода 3. Неправильная настройка горелки 4. Плохая вентиляция в здании
Печи	Природный газ или сжиженный нефтяной газ (СНГ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Недостаточное количество воздуха для нормального сгорания топлива 2. Неправильная регулировка горелки 3. Неправильная эксплуатация отопителя помещения 4. Загрязнение системы
Печи, топки	Газ, дерево, уголь	<ol style="list-style-type: none"> 1. Недостаточное количество воздуха для нормального сгорания топлива 2. Неисправность/засорение дымохода 3. Сырое или обработанное дерево 4. Повреждение теплообменного аппарата 5. Повреждение топки

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93