

Інструкція з експлуатації ГАЗОВИЙ ДЕТЕКТОР TRX-400GD



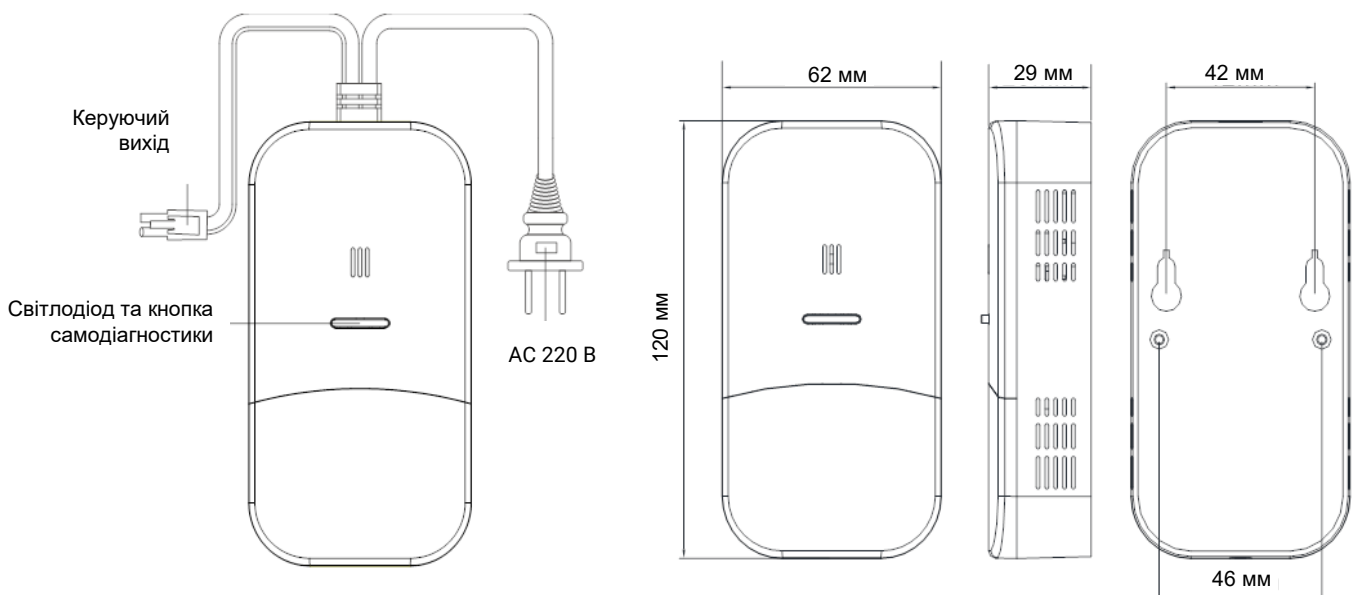
1. Технічні параметри

Параметр	Значення
Робоча напруга	АС 220 В, 50 Гц
Споживана потужність	Без тривоги $\leq 1,5$ Вт; у режимі тривоги ≤ 2 Вт
Час прогріву	3 хвилини
Тип виявлюваного газу	Метан (СН ₄)
Спосіб відбору газу	Вільна дифузія
Поріг спрацювання	8% НКМ (метан)
Діапазон вимірювання	0–20% НКМ (метан)
Тип датчика	Напівпровідниковий датчик високої стабільності
Режим сигналізації	Червоний світлодіод блимає, звуковий сигнал
Термін служби	5 років
Стандарт	GB 15322.2-2019
Режим скидання	Автоматичне скидання при зниженні концентрації газу нижче порога
Рівень звуку сигналізації	70–115 дБ (на відстані 1 м перед пристроєм)
Керуючий вихід	DC 12 В (обмеження струму 0,12 А), для керування електромагнітними або механічними клапанами
Робоча температура	Від -10°C до +50°C
Робоча вологість	$\leq 95\%$ RH, без конденсації
Спосіб монтажу	Настінний
Габарити	120 × 62 × 29 мм (довжина × ширина × висота)

2. Загальна інформація

Пристрій оснащений напівпровідниковим газовим датчиком із високою чутливістю та працює від мережі змінного струму 220 В. Керуючий вихід автоматично визначає тип підключеного клапана (електромагнітний або механічний), що забезпечує універсальність застосування. Вбудований звуковий сигналізатор подає сигнал тривоги. Світлодіодна індикація відображає три стани роботи пристрою: самодіагностика, тривога та несправність. Пристрій у реальному часі вимірює концентрацію газу та обробляє отримані дані за програмним алгоритмом для формування сигналу тривоги.

3. Габаритні розміри



4. Встановлення

1. Настінний монтаж.
2. Місце встановлення:
Встановлюйте пристрій на відстані до 1 метра від місць можливого витоку газу, таких як газові виходи, з'єднання труб, клапани та стики трубопроводів.
3. Не встановлюйте пристрій надто близько до газової плити, щоб уникнути пошкодження датчика внаслідок дії високої температури.
4. Не встановлюйте пристрій у місцях із великою кількістю жирових випарів, щоб уникнути хибних спрацювань або засмічення повітрязабірника датчика.
Також не встановлюйте його поблизу витяжних отворів, оскільки це може перешкоджати виявленню газу.
5. Не встановлюйте пристрій у місцях, де використовуються силіконові клеї, лак для волосся, силіконова гума, шпаклівка або інші леткі кремнієві сполуки.
6. Не встановлюйте пристрій у середовищах із високою корозійною активністю.
Корозійні гази (такі як H_2S , SO_x , Cl_2 , HCl тощо) можуть спричинити незворотне пошкодження датчика.
7. Підключення необхідно виконувати відповідно до цього документа для забезпечення коректної роботи пристрою.

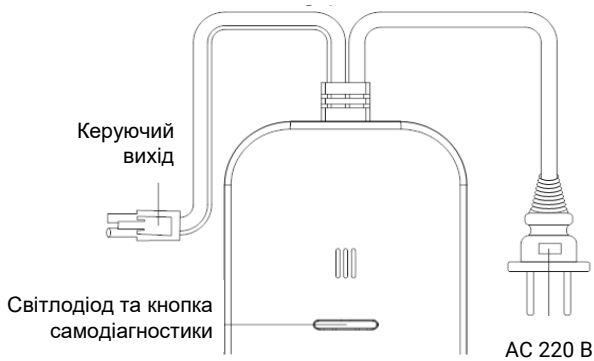
Інструкція з підключення

Живлення: **AC 220 В.**

Роз'єм **EL4.5 мм (2 контакти)** є керуючим виходом пристрою та призначений для підключення електромагнітних або механічних клапанів.

Під час використання функції керування необхідно дотримуватись полярності:

- круглий контакт – **плюс (+)**
- квадратний контакт – **мінус (-)**



5. Опис функцій

1) Нормальний стан:

Світлиться лише зелений світлодіод; червоний і жовтий світлодіоди вимкнені.

2) Увімкнення живлення та прогрів:

Після подачі живлення звуковий сигналізатор подає один сигнал, після чого червоний, зелений і жовтий світлодіоди по черзі повільно блимають. Через 3 хвилини прогрів завершується, і пристрій переходить у нормальний режим роботи.

3) Стан тривоги:

Червоний світлодіод швидко блимає, звуковий сигналізатор працює безперервно, на керуючому виході присутня напруга DC 12 В.

4) Несправність датчика:

Жовтий світлодіод світлиться, звуковий сигналізатор подає сигнал кожні 2 секунди, на керуючому виході присутня напруга DC 12 В.

5) Закінчення терміну служби датчика:

Жовтий світлодіод світлиться. Необхідно своєчасно замінити пристрій.

6) Самодіагностика:

Коротко натисніть кнопку – звуковий сигналізатор подасть сигнал, а червоний, зелений і жовтий світлодіоди по черзі повільно блимнуть 3 рази. Самодіагностика завершена. Через 7 секунд на керуючому виході з'являється напруга 12 В, яка зберігається приблизно 30 секунд або формується сигнал високого рівня 12 В протягом кількох секунд.

7) Керуючий вихід:

Інтерфейс автоматично визначає тип підключеного клапана (механічний або електромагнітний) без додаткових налаштувань.

- **Тривога:** подається напруга DC 12 В для керування клапаном.
- **Скидання тривоги:** коротко натисніть кнопку – звуковий сигналізатор подасть сигнал, світлодіоди тричі блимнуть, подається напруга DC 12 В, після чого пристрій автоматично повертається у початковий стан.
- Електромагнітний клапан необхідно скидати вручну.

8) Виявлення газу:

Пристрій у реальному часі визначає концентрацію метану в повітрі. При досягненні порога спрацювання негайно активується тривога: червоний світлодіод швидко блимає, звуковий сигналізатор подає сигнал.

9) Журнал тривоги:

Пристрій має функцію запису та зберігає:

- 200 записів тривог
- 200 записів відновлення після тривоги
- 100 записів несправностей
- 100 записів відновлення після несправностей
- 50 записів вимкнення живлення
- 50 записів увімкнення живлення
- 1 запис несправності датчика

При перевищенні обсягу пам'яті нові записи автоматично перезаписують найстаріші.

10) Зчитування записів:

Для зчитування використовується спеціалізований пристрій, який підключається до роз'єму J2 на друкованій платі (швидкість обміну – 4800 біт/с, парність – парна). Це дозволяє зчитувати всі збережені історичні записи детектора.

6. Усунення несправностей

Несправність	Причина	Спосіб усунення
Після увімкнення живлення індикатор не світиться	Несправна розетка АС 220 В або відсутнє живлення	Перевірте підключення живлення та електричну схему
	Пошкодження компонентів плати	Натисніть кнопку самодіагностики для перевірки роботи звукового сигналізатора та виходу тривоги. Якщо відсутній звук або сигнал – пристрій несправний
	Пошкоджений світлодіодний індикатор	Натисніть кнопку самодіагностики. Якщо звук і вихід тривоги працюють – несправний світлодіод
Звуковий сигналізатор не працює	Пошкоджений звуковий сигналізатор	Якщо при натисканні кнопки самодіагностики або під час тривоги відсутній звук – пристрій працює некоректно
Після увімкнення живлення червоний світлодіод постійно світиться і звучить сигнал	Несправність датчика	Перевірте, чи не забруднений датчик або чи не потрапили на нього сторонні речовини. Якщо після очищення проблема не зникла – датчик несправний
Відсутній витік газу, але звуковий сигналізатор працює, а червоний світлодіод швидко блимає	Потрапляння спирту або інших летючих речовин	Перевірте, чи не потрапили в пристрій спирт або інші летючі речовини

7. Обслуговування

1. Після встановлення та початку експлуатації необхідно щомісяця натискати кнопку тестування для перевірки працездатності. У разі виявлення несправностей їх слід своєчасно усунути.
2. Після встановлення пристрій необхідно зберігати та експлуатувати з дотриманням умов захисту від пилу, вологи та корозії для продовження терміну служби.
3. У разі несправності або інших проблем не розбирайте пристрій самостійно. Відключіть живлення та зверніться до продавця або сервісного центру.
4. У разі спрацювання сигналізації необхідно негайно перекрити джерело газу, щоб запобігти пожежі або вибуху.

Застереження:

Цей пристрій є детектором горючих газів. У разі витoku він подає сигнал тривоги, але не призначений для гасіння пожежі. Виробник не несе відповідальності за пожежі або матеріальні збитки, спричинені витоком газу.

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Модель		Серійний номер	
Дата продажу		Гарантійний термін	
ПІБ покупця		Телефон	
Адреса покупця			
Назва постачальника		Телефон	
Адреса постачальника			
Підпис продавця		Печатка	

Умови гарантії

1. Гарантія поширюється на заводські дефекти.
2. Гарантія не діє у разі механічних пошкоджень або порушення умов експлуатації.
3. Самостійне розбирання або ремонт анулює гарантію.
4. Вплив вологи, пилу або хімічних речовин призводить до втрати гарантії.
5. Обслуговування здійснюється за наявності заповненого талона.