

testo 316-3 · Детектор витокy холодоагентів



1 Зміст

1	Зміст	2
2	Інструкція з безпеки та утилізація.....	3
	2.1. Про цей документ	3
	2.2. Інструкція з безпеки	3
	2.3. Утилізація	4
3	Технічні характеристики	4
	3.1. Використання.....	4
	3.2. Технічні дані.....	4
4	Опис приладу	6
	4.1. Огляд приладу.....	6
5	Перші кроки.....	7
	5.1. Введення в експлуатацію	7
6	Використання приладу.....	8
	6.1. Виконання налаштувань	8
	6.2. Пошук витоків	9
7	Обслуговування приладу	9
8	Поради та інформація	11
	8.1. Усунення несправностей	11
	8.2. Приладдя та запчастини.....	12

2 Інструкція з безпеки та утилізація

2.1. Про цей документ

Використання

- > Уважно прочитайте дану інструкцію та ознайомтеся з приладом перед його використанням. Зверніть особливу увагу на інструкції з техніки безпеки та застереження, щоб запобігти травмам і пошкодженню приладу.
- > Тримайте цей документ під рукою, щоб мати змогу звернутися до нього за потреби.
- > Передайте цю інструкцію всім наступним користувачам приладу.

Застереження

www.testo.kiev.ua

Завжди звертайте увагу на інформацію, позначену наведеними нижче попередженнями з піктограмами. В такому разі потрібно виконати зазначені запобіжні заходи.

Піктограма	Пояснення
 НЕБЕЗПЕКА	Вказує на можливі серйозні травми
 ОБЕРЕЖНО	Вказує на можливі незначні травми
УВАГА	Вказує на можливість пошкодження обладнання

2.2. Інструкція з безпеки

- > Використовуйте прилад лише належним чином, за його призначенням і в межах параметрів, зазначених у технічних даних. Не застосовуйте надмірної сили.
- > Небезпека також може виникати через об'єкт вимірювання: під час виконання вимірювань дотримуйтеся правил безпеки на об'єкті.
- > Не виконуйте контактні вимірювання на неізольованих частинах, або тих що перебувають під напругою.

- > Не зберігайте прилад разом з розчинниками. Не використовуйте осушувачі.
- > Виконуйте роботи з технічного обслуговування та ремонту цього приладу, тільки в спеціалізованому сервісному центрі.
- > Не піддавайте корпус приладу та зонд температурам, що перевищують +70 °С.

2.3. Утилізація

- > Утилізуйте несправні або розряджені батарейки у призначених для цього місцях.
- > Після закінчення терміну експлуатації утилізуйте прилад у призначених для цього місцях.

УВАГА! Прилади testo без офіційної голограми на корпусі позбавлені заводської гарантії та кваліфікованого сервісу:

<https://www.testo.kiev.ua/ua/pribory-bez-garantii/>

3 Технічні характеристики

3.1. Використання

Testo 316-3 — це детектор для швидкого та точного виявлення витоків холодоагентів у холодильних системах і теплових насосах. Прилад має звукову та світлову сигналізацію.

i testo 316-3 не є приладом індивідуального захисту! Не використовуйте testo 316-3 як прилад для особистої безпеки.

3.2. Технічні дані

Характеристика	Значення
Сенсор	Електрохімічний сенсор з підігрівом діода

Характеристика	Значення
Холодоагенти що виявляє	Усі HFC, HCFC та CFC. Наприклад FX80, I12A, R11, R114, R12, R123, R1234yf, R1234ze, R124, R125, R12a, R13, R134a, R13B1, R14, R142b, R161, R22, R227, R23, R236fafa, R24, R32, r401a, r401b, r401c, r402b, r403b, r404a, r406a, r407a, r407b, r407c, r407d, r407f, r408a, r409a, r410a, r411a, r412a, r413, r41b, R421A, R421B, R422A, R422B, R422C, R422D, R424A, R426A, R427A, R434A, R437A, R438A, R448A, R449A, R452A, R500, R502, R503, R507, R508A, R508B, R1233zd, R450A, R455A, R513A, R407H, R444B, R452B, R453a, R454A, R454B, R454C, R458A, SP22
Поріг чутливості	<4 г/рік
Термін служби сенсора	80-100 годин (в середньому 1 рік)
Період прогріву (після увімкнення приладу – готовність до вимірювання)	Приблизно 20 с
Тип батарейок	D, 2 шт.
Ресурс батарейок	16 годин
Температура зберігання	0 ... +50 °C
Робоча температура	-18 ... +50 °C 20 % - 80 % ВВ, без утворення конденсату
Швидкодія	< 1 с
Час відновлення при концентрації 50 г/рік	12 секунд

www.testo.kiev.ua

Характеристика	Значення
Частота калібрування	1 рік
Вага	500 г (з батарейками)
Габарити	Корпус: 270 x 65 x 65 мм Довжина зонду з сенсором 285 мм
Директива ЄС	2014/30/ЄС
Відповідність стандартам	EN14624:2012

4 Опис приладу

4.1. Огляд приладу

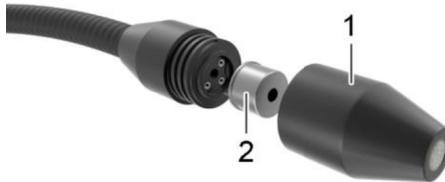


5 Перші кроки

5.1. Введення в експлуатацію

Встановлення сенсору

1. Відкрутіть захисний ковпачок (1) від головки зонду (проти годинникової стрілки).
2. Дістаньте сенсор (2) з упаковки.
3. Обережно встановіть три контакти сенсора в роз'єми головки зонду, поки їх не буде видно.



УВАГА

Ризик несправності через пошкодження контактів сенсора!

> Не пошкодьте контакти сенсора.

4. Надіньте захисний ковпачок на сенсор і закрутіть його, повертаючи за годинниковою стрілкою.

Вставте батарейки

1. За допомогою викрутки натисніть на фіксатор у верхній частині ручки.



www.testo.kiev.ua

2. Посуньте верхню частину ручки вниз.
3. Вставте дві батарейки одного типу (D). Дотримуйтесь полярності!



4. Посуньте верхню частину рукоятки назад.

Увімкнення

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека вибуху!

> Прилад не можна використовувати в середовищах, де присутні легкозаймісті газу.

- > Натисніть короткочасно [⏏].
- **PWR** світлодіод світиться, і всі жовті світлодіоди індикатора концентрації газу починають блимати один за одним.
- Сенсор нагрівається.
- Прилад готовий до використання, коли світлодіоди індикатора концентрації газу згаснуть і можна почути один звуковий сигнал на секунду.

Вимикання

- > Натисніть і утримуйте [⏏]. www.testo.kiev.ua

6 Використання приладу

6.1. Виконання налаштувань

Налаштування чутливості

Є два рівні чутливості: **HI** (високий, за замовчуванням) і **LO** (низький).

Рівень **LO** у 8 разів менш чутливий, ніж рівень **HI**. При високій концентрації газоподібного холодоагенту встановіть чутливість на **LO**.

- > Натисніть [⏏] на короткий час, щоб встановити чутливість на **LO**.
- > Натисніть [⏏] знову, щоб повернутися до рівня **HI**.

6.2. Пошук витоків

УВАГА

Руйнування сенсора через десорбуючі речовини (наприклад, мастила)!

> Не використовуйте прилад у забрудненому середовищі.

1. Перемістіть детектор витoku до місця, де є підозра на витік.



Виявлення витoku може бути виконано правильно, лише якщо зонд направляється безпосередньо на витік.

2. Проводьте кінцем зонду над поверхнею, що перевіряється, на максимальній відстані 6 мм і зі швидкістю від 2,5 до 5 см на секунду.

- Якщо прилад виявляє витік, загоряються жовті світлодіоди індикатора концентрації газу, і прилад починає подавати швидкий звуковий сигнал. Чим більший витік, тим більше сегментів світиться.

3. Ненадовго відведіть прилад від місця витoku.

> У разі високої концентрації холодоагенту: перш ніж повернутися до витoku, встановіть чутливість на **LO**.

4. Направте накінецьник зонду на витік, щоб точно визначити місце витoku.

> Поверніть чутливість на **HI** як тільки місце витoku буде точно встановлено.

7 Обслуговування приладу

www.testo.kiev.ua

Очищення приладу

> Якщо корпус приладу забруднений, протріть його вологою ганчіркою.

Не використовуйте агресивні миючі засоби та розчинники! Можна використовувати слабкі побутові миючі засоби та мильний розчин.

Заміна сенсору

Електрохімічний сенсор має термін служби приблизно 100 годин роботи. Коли цей час закінчиться, або якщо ви підозрюєте, що деякі витoki не були виявлені, датчик необхідно замінити.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Небезпека опіків через гарячий сенсор!

> Перш ніж зняти захисний ковпачок: вимкніть прилад і дайте час сенсору охолонути.

1. Відкрутіть захисний ковпачок (1) від накінецьника зонду (проти годинникової стрілки).
2. Видаліть несправний сенсор.
3. Дістаньте сенсор (2) з упаковки.
4. Обережно встановіть три контакти сенсора в роз'єми накінецьника зонду, поки їх не буде видно.



УВАГА

Несправність через пошкодження контактів сенсора!

> Не пошкодить контакти сенсора.

5. Одягніть захисний ковпачок на накінецьник зонду і закрутіть, повертаючи за годинниковою стрілкою.

Заміна фільтра

www.testo.kiev.ua

Фільтр необхідно замінити, якщо він забитий водою чи мастилом або виглядає брудним.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Небезпека опіків через гарячий сенсор!

> Перш ніж зняти захисний ковпачок: вимкніть прилад і дайте час сенсору охолонути.

1. Відкрутіть захисний ковпачок (1) від накінецьника зонду (проти годинникової стрілки).
2. Прощтовхніть відпрацьований фільтр (3) із захисного ковпачка за допомогою канцелярської скріпки або чогось подібного.
3. Вставте новий фільтр у захисний ковпачок.

4. Одягніть захисний ковпачок на накінецьник зонду і закрутіть, повертаючи за годинниковою стрілкою.

Заміна батарейок

i Коли **PWR** починає блимати, це означає, що заряду батарейок вистачить приблизно на одну годину.

1. За допомогою викрутки натисніть на фіксатор у верхній частині ручки.



www.testo.kiev.ua

2. Посуньте верхню частину ручки вниз.
3. Вийміть відпрацьовані батарейки.
4. Вставте дві нові батарейки типу (D). Дотримуйтесь полярності!



5. Закрийте відсік для батарейок.

8 Поради та інформація

8.1. Усунення несправностей

Проблема	Можливі причини	Можливе рішення
Світяться всі сегменти індикатора концентрації газу, звуковий сигнал вимкнений	Сенсор відсутній або не працює повністю	> Заміна сенсору.

Проблема	Можливі причини	Можливе рішення
При найменшому русі прилад сигналізує про витік	<ul style="list-style-type: none"> • Контакти сенсору заламані. • Сенсор надто довго перебував під впливом високої вологості. 	<ul style="list-style-type: none"> > Зніміть сенсор і перевірте контакти. При необхідності вирівняйте контакти кліщами. > Увімкніть прилад і дочекайтеся, поки сигнал вимкнеться (тривалість: до 20 хвилин).
Прилад не дуже чутливий, здається, ігнорує витіки або не виявляє деякі типи холодоагенту.	Термін служби сенсору закінчився.	> Замініть сенсор.
Прилад не можна увімкнути.	Батарейки розряджені.	> Замініть батарейки.

Якщо ви не знайшли відповідь на ваше запитання, зверніться до служби підтримки клієнтів компанії Ліфот. Контактна інформація: <https://www.testo.kiev.ua/ua/contacts-lifot/>

8.2. Приладдя та запчастини

Опис	№ замовлення
Змінний сенсор	0554 2610
Змінний фільтр	0554 2611

Щоб дізнатися про інші аксесуари та запасні частини, зверніться до каталогів продукції та брошур або подивіться в Інтернеті за адресою www.testo.kiev.ua

Авторизований дистриб'ютор Testo KG
 ТОВ «ЛІФОТ»
 вул. Ілленка, 83-д, оф. 403,
 Київ, 04119,
 (044) 501-40-10, 501-40-44,
 (095) 111-80-10
info@testo.kiev.ua