

# Керівництво користувача *EZODO*

Вимірювач вмісту вільного та загального хлору

6742

Вимірювач вмісту вільного та загального хлору/pH і ОВП

6743



6742

6743



## **Вступ**

Дякуємо Вам за придбання приладу 6742 для вимірювання вмісту вільного і загального хлору або приладу 6743 для вимірювання рН/ОВП/вмісту вільного та загального хлору.

Перед початком використання уважно прочитайте це керівництво користувача, яке стане Вам у нагоді під час експлуатації та технічного обслуговування приладу, а також допоможе уникнути проблем через неналежне використання приладу.

У вимірювачах 6742 та 6743 застосовано найсучаснішу технологію разом з інтегрованим мікропроцесором, тому вони підходять для проведення вимірювальних робіт у водних розчинах в інститутах, промислових лабораторіях та в різноманітних сферах виробництва.

Надану в цьому керівництві інформацію може бути змінено без попереднього повідомлення, як тільки будуть зроблені поліпшення.

## **Властивості**

1. Спроектовано на базі мікропроцесора для швидких та точних вимірювань.
2. Великий рідкокристалічний дисплей показує рівень рН і температуру одночасно.
3. Затверджений EPA метод DPD (діетил-п-фенілендіамін).
4. Автоматична температурна компенсація (АТК).
5. Режим мінімального/максимального значення й функція фіксації показань (тільки рН).
6. Індикатор низького заряду батареї та автоматичне вимикання живлення через 10 хвилин, якщо прилад не використовується.

## Технічні характеристики

Діапазон вимірювання	<b>pH</b> -2,00~16,00 pH	<b>ОВП</b> -1999~-200 мВ -199,9~499,9 мВ 500~2000 мВ	<b>Темп.</b> 0~110 °С
Точність	±0,01 + 1 цифра	±2 + 1 цифра	±0,2 + 1 цифра
Роздільна здатність	0,01 pH	0,1/1 мВ	0,1 °С
Компенсація	АТК: 0~100 °С	відсутня	

<b>Вміст вільного та загального хлору</b>	
Діапазон вимірювання	0~3,50 ppm
Роздільна здатність	0,01 ppm
Точність	±0,05 +1 цифра при < 2,00 ppm ±5% від діап. +1 цифра при > 2,00 ppm
Відгук	< 5 секунд
Умови експлуатації	0~50 °С, < 85 % RH
Зразок	5 мл
Живлення	Батарея: 1,5 В пост. струму (UM4, AAA) x 4 шт.
Розміри	Прилад: 42x33x183 мм
Вага	Прилад: 168 г (з батареями)

## **Акcesуари**

Після отримання товару, будь ласка, перевірте контейнер та обладнання на наявність будь-яких ознак пошкоджень. Переконайтеся, що ви отримали вказані нижче акcesуари.

**pH-електрод (тільки для 6743)**

**Буферний розчин pH 7 50 мл ? 1 (тільки для 6743)**

**Буферний розчин pH 4 50 мл? 1 (тільки для 6743)**

**Розчин для зволоження 5 мл ? 1 (тільки для 6743)**

**Реагентні смужки для визначення вмісту вільного хлориду x 50 шт. (DPD-1)**

**Реагентні смужки для визначення вмісту загального хлориду x 50 шт. (DPD-4)**

**Чашка**

**Батареї**

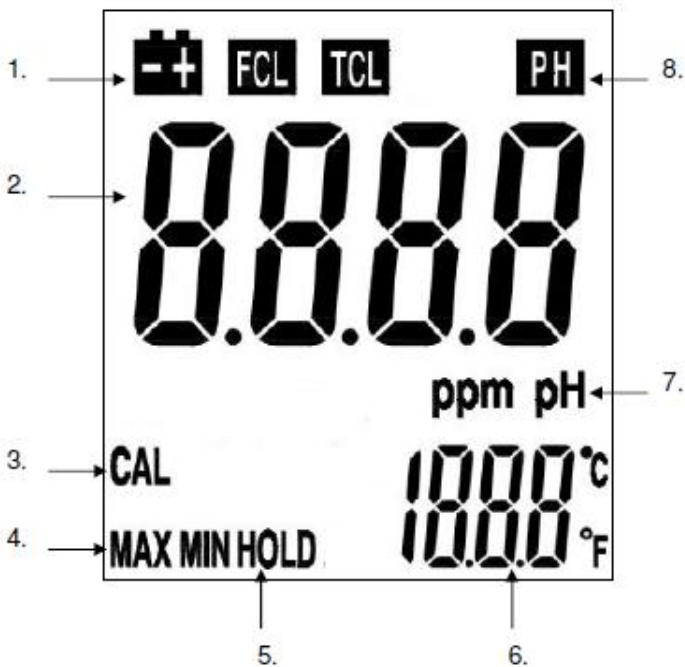
**Кейс для переноски**

**Додатково: електрод для вимірювання окисно-відновного потенціалу (тільки для 6743)**

## Опис приладу



## Опис дисплея



1. Індикатор низького заряду батареї
2. Показання
3. Режим калібрування (тільки для 6743)
4. Режим MAX і MIN (тільки для 6743)
5. Індикатор фіксації показання (тільки для 6743)
6. Показання температури (тільки для 6743)
7. Одиниця вимірювання
8. Режим вимірювання

## Калібрування

### <pH>

1. Переконайтеся, що датчиком є рН-електрод, зніміть флакон для зволоження та оберіть режим вимірювання рН.
2. Занурте електрод до буферного розчину рН 7,00. Акуратно перемішайте і зачекайте, поки показання не стабілізується. Натисніть та утримуйте протягом 3 с кнопку "Power/CAL", щоб увійти до режиму калібрування. На дисплеї з'явиться напис "**CAL**" та зблимає 7.00. Коли дисплей перестане блимати і відобразить "**SA**", а потім "**End**", то калібрування завершено, і прилад повернеться до режиму вимірювання.
3. Промийте електрод чистою водою та витріть його насухо. Занурте електрод до буферного розчину рН 4,01, як описано в попередньому кроці.
4. Після калібрування крутизни електродної функції, використовуючи розчин рН 4,01 або рН 10,01, на дисплеї відобразиться відсоток крутизни (PTS), показуючи стан електрода. Якщо величина PTS нижча за 70 % або вища за 130 %, необхідно замінити електрод. Ідеальна величина крутизни електродної функції становить 100 %.

### Примітки

1. Якщо калібрування не вдалося, з'явиться індикатор помилки калібрування та напис "Err" замість "SA".
2. Якщо калібруєте 2 або 3 точки, то спочатку калібруйте буферний розчин рН 7, а потім продовжуйте калібрування з рН 4 або рН 10.

### <ОВП>

Калібрування електроду для вимірювання ОВП не потрібне. Однак, щоб перевірити якість електроду, його можна протестувати за допомоги спеціального стандартного розчину для калібрування ОВП.

## Вимірювання

### <pH>

1. Натисніть кнопку "MODE", щоб обрати режим вимірювання рН.
2. Після калібрування промийте рН-електрод чистою водою і витріть його насухо. Занурте електрод до зразкового розчину, параметри якого збираєтесь вимірювати. Акуратно перемішайте та чекайте, поки не отримаєте стабільне показання.

### <ОВП>

1. Вставте електрод для вимірювання ОВП і натисніть кнопку "MODE", щоб обрати режим вимірювання ОВП (ORP). (Індикатор на дисплеї відсутній).
2. Промийте ОВП-електрод чистою водою та витріть його насухо. Занурте електрод до зразкового розчину, параметри якого збираєтесь вимірювати. Акуратно перемішайте і чекайте, поки не отримаєте стабільне показання.

## Примітки

1. Коли показання виходить за межі діапазону вимірювання, на дисплеї з'явиться «----».
2. Після завершення вимірювання промийте електрод чистою водою. Встановіть на місце флакон для зволоження. Флакон для зволоження завжди мусить бути наповнений зволожуючим розчином (4M KCL).

### <Вміст вільного та загального хлору>

1. Візьміть одну реагентну смужку для вимірювання вмісту вільного хлору (DPD-1) або вмісту загального хлору (DPD-4).
2. Натисніть кнопку "Power/Cal", щоб увімкнути прилад.
3. Натисніть кнопку "MODE" для вибору режиму вимірювання вмісту вільного хлору (FCL) або вмісту загального хлору (TCL).
4. Натисніть та утримуйте протягом 2 с кнопку "FCL/TCL", щоб обрати режим FCL або TCL.
5. Відкрийте верхню кришку приладу.
6. Наповніть чарунку зразковим розчином і тричі сполосніть чарунку із зразковим розчином.
7. Доповніть чарунку зразковим розчином і закрийте кришку.
8. Натисніть та утримуйте кнопку "ZERO", доки не замигає 0.00, а потім відпустіть кнопку "ZERO" і зачекайте, коли прилад відобразить 0.00.
9. Знову відкрийте верхню кришку приладу і вставте до зразкового розчину одну реагентну смужку для вимірювання FCL (DPD-1) або TCL (DPD-4) та акуратно порухайте смужку взад і вперед (приблизно 2 рухи/с) протягом 20 секунд.
10. За 20 секунд вийміть та викиньте смужку.
11. Закрийте кришку і натисніть кнопку "FCL/TCL", щоб отримати показання FCL або TCL.

Важливо: Після кожного тестування промивайте чарунку, щоб запобігти залишку реагенту в чарунці.

### Режим MAX/MIN (режим вимірювання рН або ORP тільки для 6743)

1. Щоб увійти до режиму MAX/MIN, натисніть та утримуйте кнопку "M/H", поки на дисплеї не почнуть блимати індикатори **MAX** і **MIN**. Натисніть короткочасно кнопку "M/H", щоб переглянути максимальне та мінімальне значення в цьому режимі.
2. Щоб вийти з цього режиму, знову натисніть та утримуйте кнопку "M/H", поки на дисплеї не згаснуть індикатори **MAX** та **MIN**, і прилад повернеться до режиму вимірювання.



## Заміна батарей

1. Послабте фіксатор і вийміть нижню кришку (6742) або рН-електрод (6743).
2. Підніміть кришку, щоб відкрити батарейний відсік.
3. Вставте батареї до приладу, дотримуючись полярності.



Кришка батарейного відсіку