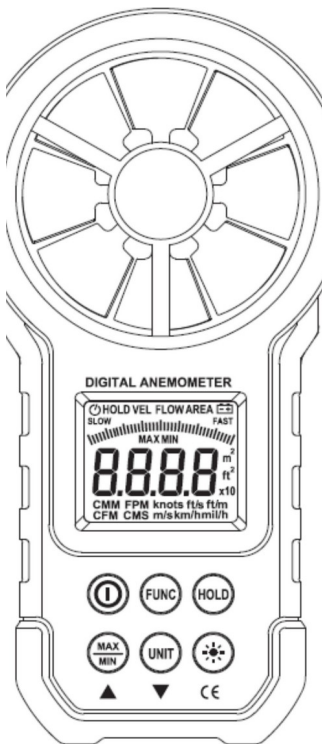


ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Вимірювач швидкості вітру (анемометр)

PeakMeter MS6252A



Переклад українською виконано за інструкцією виробника PeakMeter Instruments Co., Ltd (Китай). У разі розбіжностей перевагу має оригінальний текст.

Постачальник в Україні: ТОВ «Науково-сервісна фірма «ОТАВА»»
(www.simvolt.ua)

1. ІНФОРМАЦІЯ З БЕЗПЕКИ

Будь ласка, уважно та повністю прочитайте цю інструкцію з експлуатації перед початком роботи з вимірювальним приладом. Під час використання поводьтеся з анемометром відповідно до наведених вказівок, інакше прилад може бути пошкоджено. Анемометр надійно виконуватиме свої функції, якщо ви використовуєте та зберігаєте його належним чином.

1.1 Підготовка до роботи

- Отримавши анемометр після транспортування, перевірте його на наявність пошкоджень.
- Якщо прилад зберігався або транспортувався у несприятливих умовах, обов'язково перевірте, чи не був він пошкоджений.

1.2 Користування приладом

- Цей вимірювальний прилад слід використовувати в межах допустимих значень температури та вологості навколишнього середовища.
- Якщо ви помітили будь-яку несправність або відхилення в роботі, експлуатацію приладу необхідно припинити.
- Забороняється зберігати та використовувати прилад під прямим сонячним промінням, за високої температури та високої вологості.
- Не застосовуйте надмірних зусиль, торкаючись лопатей крильчатки.
- Не допускайте потрапляння яскравого світла на лопаті, щоб уникнути помилкових вимірювань.

1.3 Маркування та позначення

Маркування «CE» означає відповідність вимогам щодо електромагнітної сумісності (ЕМС).

Знак «» означає важливу інформацію з безпеки.

1.4 Догляд за приладом

- Ремонт і технічне обслуговування приладу має виконувати навчений персонал.
- Якщо на лопатях крильчатки ви помітили пил, видаліть його потоком чистого повітря або обережно протріть вологою тканиною з м'яким мийним засобом.
- Очищуйте прилад вологою тканиною з м'яким мийним засобом. Не використовуйте абразивні матеріали та розчинники.

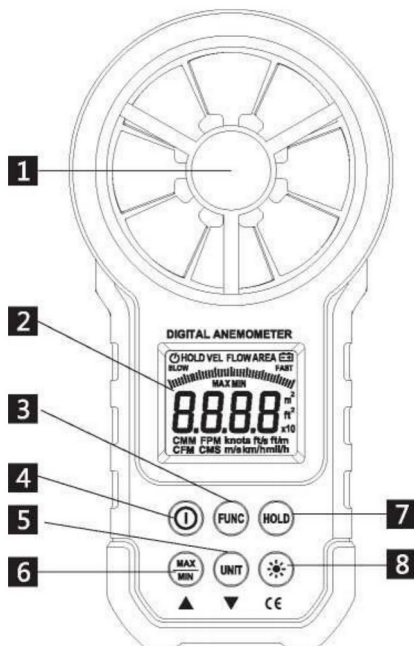
- Коли ви не користуєтеся приладом, він має бути вимкнений.
- Після вимкнення прилад усе ж споживає невеликий струм — менше 5 мкА. Якщо прилад не планується використовувати тривалий час, вийміть із нього елемент живлення, щоб уникнути пошкодження приладу.

2. ОПИС

- Цей анемометр є цифровим вимірювальним приладом і застосовується для вимірювання швидкості вітру та витрати повітря.
- Прилад є компактним професійним вимірювальним інструментом із великим РК-дисплеєм з підсвічуванням, перемикачними одиницями вимірювання та різними функціями.
- Анемометр призначений для ручних вимірювань.
- Прилад має функції утримання показань, визначення максимуму, мінімуму тощо.
- Прилад має індикацію низького заряду елемента живлення.

2.1 Опис передньої панелі

1	Крильчатка (вентилятор)
2	Рідкокристалічний (РК) дисплей
3	«FUNC» — кнопка перемикання функцій
4	Ⓢ — вимикач живлення
5	«UNIT» — кнопка перемикання одиниць вимірювання
6	«MAX/MIN» — кнопка визначення максимуму/мінімуму
7	«HOLD» — кнопка утримання показань дисплея
8	Ⓢ — вимикач підсвічування дисплея



2.2 Опис кнопок

- Кнопка Ⓢ: вимикач живлення (увімк./вимк.).
- Кнопка Ⓢ: увімкнення/вимкнення підсвічування дисплея.
- Кнопка HOLD («утримання»): натисніть, щоб зафіксувати показання дисплея.

- **Кнопка FUNC** («функції»): перемикає режими вимірювання швидкості вітру, налаштування одиниці площі та вимірювання витрати повітря. Тривале натискання (не менше трьох секунд) вмикає/вимикає функцію Auto Power-Off (автоматичне вимкнення живлення).
- **Кнопка MAX/MIN** («макс./мін.»): перемикає режими максимального / мінімального / звичайного відображення; для виходу потрібне тривале натискання.
- **Кнопка UNIT** («одиниці вимірювання»): перемикає одиниці площі (м², фут²), швидкості вітру (м/с, км/год, миль/год, фут/хв, фут/с, вузли) та витрати повітря (м³/с, м³/хв, фут³/хв).

2.3 Скорочення та піктограми дисплея

Ⓢ	Показує стан функції Auto Power-Off (автовимкнення)
HOLD	Режим утримання показань дисплея (англ. hold — «утримувати»)
VEL	Режим вимірювання швидкості вітру (від англ. velocity — «швидкість»)
FLOW	Режим вимірювання витрати повітря (англ. flow — «потік»)
AREA	Налаштування одиниці площі, потрібної для обчислення витрати повітря (англ. area — «площа»)
SLOW	Поточна швидкість вітру не перевищує 5 м/с («повільно»)
FAST	Поточна швидкість вітру понад 5 м/с («швидко»)
MAX	Відображається максимальне значення після входу в режим MAX/MIN
MIN	Відображається мінімальне значення після входу в режим MAX/MIN
m²	Заданою одиницею площі є квадратний метр
ft²	Заданою одиницею площі є квадратний фут
CMM	м ³ /хв — кубічних метрів за хвилину
CMS	м ³ /с — кубічних метрів за секунду
CFM	фут ³ /хв — кубічних футів за хвилину
knots	Вузли (1 вузол = 1 морська миля за годину = 1852 м/год)
ft/s	фут/с — футів за секунду (1 фут = 30,48 см)
ft/m	фут/хв — футів за хвилину

m/s	м/с — метрів за секунду
Km/h	км/год — кілометрів за годину
mil/h	миль/год — сухопутних миль за годину (1 миля = 1609 м)
	Індикатор низького заряду елемента живлення

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ

Прилад слід калібрувати щороку за таких умов навколишнього середовища: температура 18...28 °С, відносна вологість < 75 %.

3.1 Загальні характеристики

- Робоча висота над рівнем моря: не більше 2000 м
- Принцип роботи: перерахунок частоти обертання крильчатки у швидкість повітряного потоку
- Дисплей: РК
- Максимальне відображуване значення: 9999
- Час вибірки: близько 0,4 с
- Індикатор низького заряду елемента живлення  відображається на РК-дисплеї
- Живлення: 1 елемент живлення 9 В типу 6F22 («Крона»)
- Допустимі умови експлуатації приладу: відносна вологість 0...85 % без конденсації; температура 0...40 °С без конденсації
- Допустимі робочі умови для крильчатки: відносна вологість 0...95 % без конденсації; температура -20...80 °С без конденсації
- Умови тривалого зберігання: відносна вологість 0...80 % без конденсації; температура -10...50 °С без конденсації
- Габарити приладу (Д×Ш×В): 165×85×38 мм
- Маса: близько 200 г

3.2 Технічні характеристики

Температура навколишнього середовища 23 ± 5 °C, відносна вологість < 75 %.

Діапазон вимірювання	Роздільна здатність	Похибка
м/с		
0,80...30,00 м/с	0,01 м/с	±(2,0 % показань + 50 одиниць молодшого розряду)
30,00...40,00 м/с		Лише для довідки
км/год		
1,40...108,00 км/год	0,01 км/год	±(2,0 % показань + 50 одиниць молодшого розряду)
108,0...144,0 км/год		Лише для довідки
фут/с		
1,30...98,50 фут/с	0,01 фут/с	±(2,0 % показань + 50 одиниць молодшого розряду)
98,50...131,20 фут/с		Лише для довідки
вузли		
0,80...58,30 вузла	0,01 вузла	±(2,0 % показань + 50 одиниць молодшого розряду)
58,30...77,70 вузла		Лише для довідки
миль/год		
0,90...67,20 миль/год	0,01 миль/год	±(2,0 % показань + 5 одиниць молодшого розряду)
67,20...90,00 миль/год		Лише для довідки

Діапазон вимірювання	Роздільна здатність	Похибка
фут/хв		
78...5900 фут/хв	1 фут/хв	$\pm(2,0 \% \text{ показань} + 5 \text{ одиниць молодшого розряду})$
5900...7874 фут/хв		Лише для довідки

Витрата повітря

Одиниця	Діапазон відображення	Діапазон площі перерізу
CFM	0...99990 фут ³ /хв	0...9,999 фут ²
CMM	0...99990 м ³ /хв	0...9,999 м ²
CMS	0...9999 м ³ /с	0...9,999 м ²

Примітка. Значення понад 9999 відображаються з множником «×10» на дисплеї.

4. РОБОТА З ПРИЛАДОМ

4.1 Увімкнення/вимкнення живлення

Натисніть кнопку , щоб увімкнути або вимкнути анемометр.

4.2 Утримання показань

Якщо під час вимірювання показання дисплея потрібно «заморозити», натисніть кнопку **HOLD** — на дисплеї з'явиться напис HOLD. Натисніть кнопку повторно, щоб «розблокувати» дисплей.

ПРИМІТКА

- Коли прилад перебуває в режимі утримання, кнопки **FUNC**, **MAX/MIN** та **UNIT** не реагують на натискання.

4.3 Підсвічування дисплея

Якщо під час вимірювання зовнішнього освітлення недостатньо, щоб прочитати показання, натисніть кнопку , щоб увімкнути підсвічування. Таймер підсвічування встановлено на 15 секунд. Протягом цього часу можна натиснути кнопку  ще раз, щоб вимкнути підсвічування в будь-який момент.

ПРИМІТКА

- Джерелом підсвічування є світлодіод із великим робочим струмом. Часте використання підсвічування скорочує термін служби елемента живлення. Не вмикайте підсвічування без потреби.
- Коли напруга живлення падає нижче 7 В, на дисплеї з'являється піктограма  («низька напруга живлення»). Однак якщо напруга батареї > 7 В, але під час використання підсвічування вона просідає через великий струм споживання, символ  також може з'явитися (при цьому точність вимірювань не гарантується). У такому разі замінювати елемент живлення не потрібно — лише якщо піктограма  знову з'явиться на дисплеї після повернення приладу до звичайних умов експлуатації (підсвічування вимкнено).

4.4 Вимірювання швидкості вітру

Помістіть датчик (крильчатку) у вимірюване середовище; на дисплеї відобразатиметься VEL. Вимірювання виконують так, щоб площина обертання крильчатки була перпендикулярна до напрямку вітру.

ПРИМІТКА

- Якщо площина обертання крильчатки не перпендикулярна до напрямку вітру, це вносить похибку у вимірювання.
- За сталого вітру крильчатка покаже максимальне значення, якщо вона правильно (перпендикулярно) орієнтована відносно вітру.

4.5 Одиниці вимірювання швидкості вітру

Під час вимірювання швидкості вітру натисніть кнопку **UNIT**, щоб вибрати потрібну одиницю вимірювання: м/с, км/год, миль/год, фут/хв, фут/с, вузли.

4.6 Налаштування площі перерізу

Щоб виміряти витрату повітря, спочатку потрібно задати площу поперечного перерізу повітряного потоку. Порядок введення значення площі:

- (1) Натисніть кнопку **FUNC**, щоб на дисплеї з'явилася індикація AREA.
- (2) За допомогою кнопок **MAX/MIN** () та **UNIT** () задайте значення та одиницю площі (м², фут²). Після вибору одиниці площі натисніть кнопку **MAX/MIN**. Пролунає сигнал зумера, що підтверджує завершення введення та збереження заданих параметрів.
- (3) Щоб змінити значення площі, повторіть крок (2).

4.7 Вимірювання витрати повітря

Помістіть датчик (крильчатку) у вимірюване середовище. Кнопкою **FUNC** переведіть прилад у режим вимірювання витрати повітря — на дисплеї має відобразитися індикація FLOW.

Вимірювання виконують так, щоб площина обертання крильчатки була перпендикулярна до напрямку потоку.

4.8 Вибір одиниць вимірювання витрати повітря

Під час вимірювання витрати повітря натисніть кнопку **UNIT**, щоб вибрати потрібну одиницю вимірювання: CMS (м³/с), CMM (м³/хв), CFM (фут³/хв).

4.9 Заміна елемента живлення

- (1) Якщо на дисплеї з'явилася піктограма , це означає, що час замінити елемент живлення.
- (2) Вимкніть прилад і зніміть кришку батарейного відсіку.
- (3) Замініть старий елемент живлення.
- (4) Щільно закрийте кришку батарейного відсіку.

5. КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

Анемометр	1 шт.
Елемент живлення 9 В типу 6F22	1 шт.
Сумка-чохол	1 шт.

Постачальник в Україні

ТОВ «Науково-сервісна фірма «ОТАВА»»

www.simvolt.ua

Тел.: (044) 344-07-24 · E-mail: info@simvolt.ua

Гарантійне та післягарантійне обслуговування: сервісний центр ТОВ «НСФ «ОТАВА»»