

C-PRO Паспорт та Інструкція з експлуатації

Вологомір зерна з підключенням Bluetooth

Основні моменти та особливості	1
Вступ	
Зміст упаковки	2
Розташування елементів	
Кнопки	2
Інструкції	3
Здійснення вимірювання	3
Налаштування (коригування) калібрувань вологоміра	5
C-PRO Налаштування	6
Bluetooth	6
Кількість зразків	6
Очистити середнє значення	6
Очистити історію вимірів	6
Час автоматичного вимкнення	6
Мова	6
Використання C-PRO зі смартфоном	
Встановлення додатку ‘SA Moisture Connect’	7
Підключення C-PRO до смартфона	7
Здійснення вимірювань з GPS та часовими позначками	
Синхронізація даних зі смартфоном	7
Використання додатка SA Moisture Connect	8
Перегляд повної історії вимірів на смартфоні	8
Додавання детальної інформації до кожного виміру	
Батарея	8
Зберігання та поради щодо загального використання	9
Технічні характеристики	9
EU WEEE Заява	9
EU Декларація про відповідність	10
Гарантія	11

Основні моменти та особливості

- Відображення результатів з точністю у 1 десяту відсотка
- Комбінована камера для розмолу та компресії зразка
- Вбудовані в кришку вимірювальні ємності
- Автоматична компенсація по температурі
- Млин вироблен із загартованої оцинкованої сталі
- Корпус з протиударного ABS-пластика
- Автоматичний розрахунок середнього значення
- Індивідуальні калібрування для всіх типів зерна
- Можлива розробка власного калібрування
- Додаток для смартфона безкоштовний
- 2 роки гарантії



Вступ

Дякуємо за вибір вологоміра зерна C-PRO з підключенням до Bluetooth від Supertech. Прилад забезпечує швидке та просте вимірювання вмісту вологи в зерні та насінні під час процесу збирання та сушіння. Це точний і надійний інструмент, який відображає реальні результати по всьому діапазону вологи, має добру послідовність та повторюваність результатів. C-PRO має кілька зручних для користувача функцій, включаючи індивідуальне налаштування калібрування для кожного типу зерна (зміщення +/-), автоматичну компенсацію температури, розрахунок середнього значення і пам'ять, яка вміщує до 1000 результатів вимірювань, поки ви не перенесете їх в ваш смартфон або планшет.

C-PRO виготовлений з найкращих та найміцніших матеріалів для забезпечення довговічності та має яскравий кольоровий дисплей для зручного читання результатів у день або вночі.

Уважно прочитайте всю цю інструкцію, щоб дізнатися, як правильно користуватись цим пристроєм.



Зміст упаковки

- C-PRO вологомір зерна
- Кришка-ручка з ємностями для виміру 9 та 11мл
- Батарейка 9V
- Інструкція з експлуатації
- Пензлик для очищення
- Міцний футляр для перенесення

Розташування елементів

1. Кришка-ручка з вбудованими ємностями 9 та 11мл
2. Корпус вимірювальної камери з вбудованим млином
3. C-PRO вологомір
4. Дісплей
5. Кнопки



Кнопки



Інструкції

У цьому розділі пояснюється, як користуватися вологоміром C-PRO.

Здійснення вимірювання

Перевірте верхню та нижню частини млину (у кришці та у корпусі вимірювальної камери), щоб переконатися, що вони чисті та порожні.

1 ВКЛЮЧИТЬ ПРИСТРІЙ Нажміть та тримайте кнопку включення 

2 Виберіть ‘Вимір’ та оберіть культуру (продукт):



3 Наповніть зразком камеру

Необхідна кількість зразка відображаються на дисплеї, та вимірюється за допомогою вбудованих в кришку ємностей (9 та 11 мл).



4 Розмельіть зразок та натисніть кнопку “Вперед” 

Накрутіть верхню частину млину (чашку) і обертайте її за годинниковою стрілкою, поки два упори не зустрінуться. Дуже важливо докрутити до цієї точки, щоб отримати коректний результат виміру.. Натисніть кнопку “Вперед” одразу після розмолу.

На дисплеї відобразиться результат виміру вологи, температура зразка та середнє значення останніх вимірів.

У вологоміра займає приблизно 10 секунд для виміру вологу, розрахунку температурної компенсації та подальшого відображення результату.

Новий вимір можливо починати одразу після очищення вимірювальної камери та наповнення її новим зразком. Не перевіряйте повторно зразок без попереднього спорожнення та повторного наповнення.



Примітка: Щоб забезпечити коректні результати вимірювання, після кожного вимірювання ретельно очистіть обидва млини за допомогою щітки для чищення з комплекту поставки. Залишки липкого або вологого матеріалу можливо видалити якщо провести розмол сухого зразка зерна.

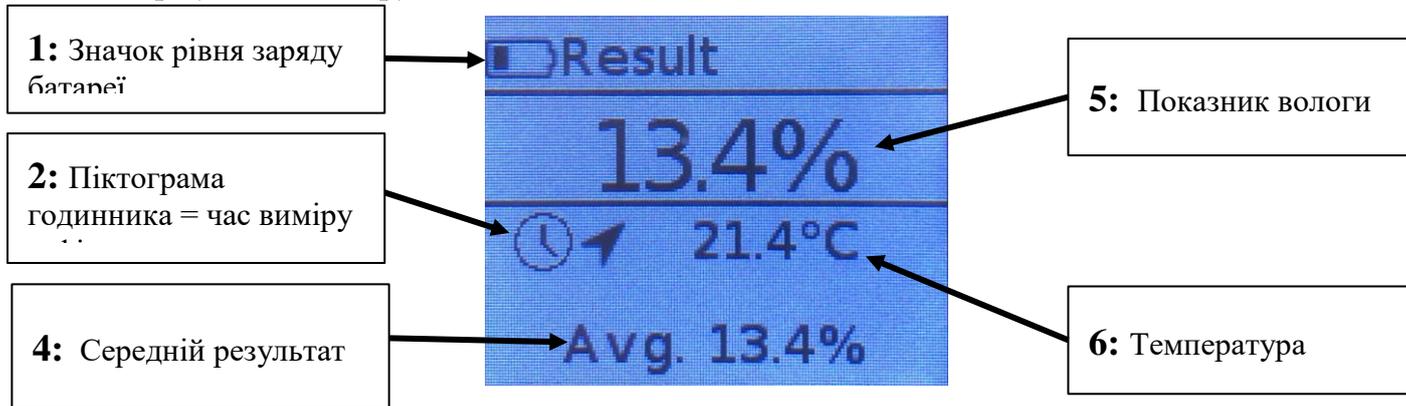
Примітка: Якщо температура проби зерна сильно відрізняється від реальної температури, наприклад вимірювання, проведені безпосередньо з сушарки, рекомендується попередньо підігріти вологомір наступним чином:

Наповніть вологомір зерном, закрутіть кришку (розмельть зразок), та зачекайте 1-2 хвилини.

Після чого натисніть кнопку “Вперед”



5 Читання результатів виміру



Налаштування (коригування) калібрувань вологоміра

Вологомір C-PRO калібрується від заводу, використовуючи офіційні методи для виміру показника вологи, що встановлені ISTA (Міжнародна асоціація з випробування насіння). Калібрувальні шкали складаються з використанням зразків культур, вирощених у нормальних умовах. Різні фактори росту між роками та між сортами можуть впливати на електричні характеристики зерна, тому може бути необхідним налаштування калібрування вологоміра. Щоб уникнути суперечок, настійно рекомендується перевірити результати отримані на вашому вологомірі C-PRO, з результатами які зараз використовує покупець зерна (використовуючи те саме зерно на вашому та його пристрої), або використати 1-3 контрольні зразки з відомими показниками, та відрегулювати результати, як потрібно.

Якщо ви не в змозі самостійно налаштувати калібрування, зверніться до вашого постачальника.

Кожне калібрування продукту у вологомірі може, за необхідності, регулюватися індивідуально вгору або вниз з кроком 0,1%. Це робиться наступним чином:

1. Включіть пристрій: Нажміть та тримайте кнопку “Живлення” 
2. Використовуйте кнопки-стрілки щоб перейти до меню Калібрування
3. Підтвердіть вхід в меню за допомогою кнопки “Вхід” 
4. Використовуйте кнопки-стрілки щоб обрати культуру (продукт), який потрібно коригувати..
5. Підтвердіть вхід в меню за допомогою кнопки “Вхід” . Значення “0.0” відобразиться на дисплеї (заводське калібрування завжди 0.0).
6. Використовуйте кнопки “вверх” та “вниз” поки не відобразиться потрібне значення коригування калібрування.
7. Щоб прийняти відображене значення, та вийти з меню натисніть кнопку “Живлення” 
8. Зірочка (*) з’явиться в кінці назви культури або продукту, якщо були внесені коригування у заводські калібрування.



C-PRO Налаштування

Для того щоб налаштувати ваш C-PRO, перейдіть до меню налаштувань:

1. Включіть пристрій: Натисніть та тримайте кнопку “Живлення” 
2. Використовуйте кнопки-стрілки щоб перейти до меню Налаштування.

Можливі налаштування описані нижче

Bluetooth

У подменю Bluetooth ви маєте змогу вимкнути його. Але для того щоб користуватись функціями підключення до смартфона, Bluetooth повинен бути включений.

Кількість зразків

Цей параметр визначає, скільки останніх вимірів зразків використовується для обчислення середнього значення.

Очистити

Очистити дані середніх вимірювань.

Очистити історію

Очистити всі дані вимірів за всі часи.

Час авто виключення

У цьому меню ви можете встановити час автоматичного вимкнення приладу у разі бездії. Пам’ятайте, що використання значень більше 60 секунд вплине на час роботи батареї.

Мова

Оберіть мову. Кількість та наявність мов залежить від країни та дистриб’ютора.



Використання C-PRO зі смартфоном

Вологомір C-PRO можливо використовувати разом із вашим смартфоном, з встановленим додатком “SA Moisture Connect”, доступним як для Android, так і для iOS.

Встановлення додатку ‘SA Moisture Connect’

Додаток для C-PRO зветься ‘SA Moisture Connect’ і він розроблений для дуже зручного і зрозумілого використання. Завантажте додаток, підключіть вологомір, та ви готові для вимірів з використанням усіх додаткових функцій.

На телефони з ОС Android завантажте додаток з Google Play

<https://play.google.com/store/apps/details?id=dk.sagroline.moistureconnect>

На телефони iPhone завантажте додаток з App Store

<https://apps.apple.com/mk/app/sa-moisture-connect/id1470247622>

Відкрийте додаток та обов'язково надайте дозвіл на доступ до Bluetooth та даних про місцезнаходження.

Підключення C-PRO до смартфона

1. Переконайтеся, що Bluetooth включений на обох пристроях
2. Відкрийте додаток та перейдіть до Меню → Пристрої
3. Натисніть ‘Синх.’ в головному меню вологоміра C-PRO
4. Оберіть вологомір на вашому смартфоні

Здійснення вимірювань з GPS та часовими позначками

Вологомір C-PRO буде автоматично отримувати дані GPS та часу з вашого смартфона, але тільки у разі його підключення через додаток.

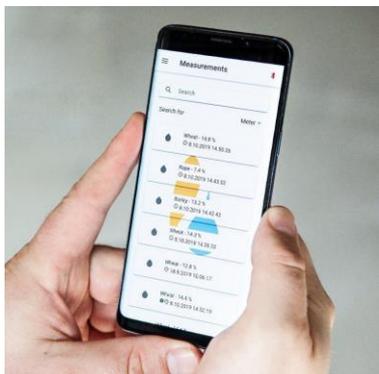


Синхронізація даних зі смартфоном

Ви можете відправити всю історію ваших вимірів у додаток, використовуючи функцію “Синх.” у головному меню вологоміра C-PRO.

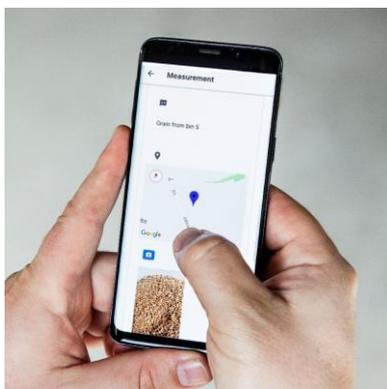
Використання додатка “SA Moisture Connect”

Перегляд повної історії вимірів на смартфоні



Коли вологомір C-PRO закінчить передавати дані (“синхронізується”), на вашому смартфоні з'являються всі виміри, що були зроблені та зберігаються у пам'яті вологоміра. Виміри автоматично упорядковуються відповідно за часом та датою, коли вони були зроблені.

Примітка: Якщо вимірювання було зроблено, коли C-PRO не було підключено до смартфона (піктограма годинника не з'являлась під час виміру), вимірюванню буде призначено часову позначку згідно до часу / дати синхронізації.



Додавання детальної інформації до кожного виміру

Для кожного виміру ви можете додати текстову примітку та зображення, що в поєднанні з GPS-положенням та часом виміру робить ваші виміри добре закументованими.

Такі виміри пізніше легше знайти та ідентифікувати, та вони завжди під рукою — зберігаються у вашому смартфоні.

Батарея

Вологомір постачається з батареєю Alkaline 9V. Батарейка встановлюється у спеціальне відділення. Коли батарейка потребує заміни, на екрані відобразиться “**Замініть батарею**”. Замініть батарею тільки на якісну 9-вольтову лужну батарею.



Supertech Agroline

Виймання батареї не впливає на інформацію, що зберігається в вологомірі.

Зберігання та поради щодо загального використання

Рекомендується завжди зберігати вологомір у кейсі, що йде в комплекті, щоб уникнути можливих великих перепадів температур, та впливу вологи. Якщо прилад перенесено у тепліше місце з холодного сховища, рекомендується дозволити пристрою акліматизуватися, щоб конденсація не впливала на результати вимірювань. У кінці сезону, коли ви знаєте що не будете користуватись вологоміром впродовж тривалого часу, протріть всі поверхні добре віджатою вологою тканиною, та вийміть батарею з вологоміра. Добре очистити всі частини розмольного механізму, та змажте вал тонким шаром антикорозійного масла.

Технічні характеристики

- **Діапазон вимірювання вологи:** 5-50% (залежно від культури/продукту)
- **Робочий діапазон (температура навколишнього середовища):** 0 - 50 °C
- **Збіжність:** 0.1% вологи
- **Температурна компенсація:** Автоматично
- **Вага у кейсі:** 2 кг
- **Розміри:** 13x21x8 см
- **батарея:** 9 V Alkaline
- **Дісплей:** Кольоровий дисплей високої роздільної здатності
- **Точність виміру:** +/- 0.25% та краще, у нормальному діапазоні, використовуючи середнє значення, та після корегування калібрування продукту за еталонними зразками.

EU WEEE Заява

Згідно з директивою ЄС WEEE Directive 2012/19/EU, цей продукт не слід викидати разом з побутовими відходами, а натомість збирати окремо, як електронне обладнання, відповідно до місцевого законодавства.



EU Декларація про відповідність

Відповідно до ISO/IEC 17050-1, виробник
Supertech Agroline Aps.
Maltgørevej 7
5471 Søndersø, Denmark

заявляє, що CPRO відповідає вимогам Електромагнітної сумісності (EMC Directive - 2014/30/EU і RoHS Directive - 2011/65/EU).

Підписаний документ про декларацію відповідності доступний для завантаження в Інтернеті за адресою www.supertechagroline.com

Гарантія, обов'язки та обслуговування

Оскільки прилад є експрес тестером, він призначений лише для ознайомлення з вмістом вологи продукту. Виробник, дистриб'ютор та реселлер не несуть відповідальності за збитки, що виникають внаслідок будь-яких втрат у зв'язку з його використанням, включаючи неправильне (не дійсне) відображення вологи при торгових операціях.

Гарантія покриває дефекти в матеріалах та дефекти при виробництві.

Виробник залишає за собою право змінювати специфікацію товару без попереднього повідомлення.

Повні умови продажу можливо отримати за запитом або переглянути на нашому веб-сайті www.supertechagroline.com або на веб-сайті офіційного дистриб'ютора www.technotest.com.ua

Під час гарантійного терміну, обслуговування виконується безкоштовно, включаючи заміну запчастин, технічної та інформаційної підтримки.

Вологоміри Supertech Agroline постачаються з заводськими калібруваннями продукту. Коригування калібрувань продукту за контрольними зразками з відомими показниками вологи не входять до безкоштовного обслуговування.

У разі необхідності коригування показників вологоміру, будь ласка зверніться до нас за будь-яким телефоном, або на сайті www.technotest.com.ua

Гарантійні зобов'язання не поширюються на обладнання, які отримують пошкодження в результатах:

- Неправильного використання (затоплення, корозія, загорання, фізичних пошкоджень та ін.);
- Форс-мажорних обставин (землетруси, удари блискавки, повені та ін.);
- Розбирання, ремонт або інше втручання в прилад людиною, що не є офіційним представником виробника;



- Використання обладнання не зазначенням, або не відповідно рекомендаціям у даному паспорті та інструкції;

Гарантійний термін: 2 роки від дати продажу

Серійний номер приладу:

Дата продажу:

