



Професійний голчастий вологомір деревини Metrinco M141W / M140W



Інструкція з експлуатації

Виготовлено в Україні

Зміст

Призначення та застосування	1
Технічні характеристики	1
Опис приладу	2
Режими роботи приладу	2
Закладені функції	3
Експлуатація приладу	4

1. Призначення та застосування

Призначений для швидкого і точного вимірювання вологості деревини. Робота вологоміра базується на кондуктометричному способі вимірювання. Завдяки наявності вбудованого оптичного сенсора температури, прилад має функцію автоматичної компенсації температури (модель M141W).

2. Технічні характеристики

- широкий діапазон вимірювання: 4...140 % в залежності від групи матеріалів
- висока точність приладу: 0,5 %
- кількість груп матеріалів – 3
- україномовний інтерфейс
- якісний корпус із ABS пластику із захисним силіконовим (гумовим) чохлом
- підсвічування екрана
- вбудований інфрачервоний сенсор для температурної компенсації (лише для моделі M141W)
- сенсор молоткового (ударного) типу із сталі та міцного пластику з ізольованими голками довжиною 30 мм (опційно 150 мм) дає змогу вимірювати вологість зразка на визначеній глибині
- довжина кабелю сенсора: 1 м
- вага сенсора (молотка): 1,5 кг
- умови експлуатації: 0~60 °С, 0–90 % відносної вологості
- гарантійний термін на прилад: 24 місяці;



Рисунок 2 – Зовнішній вигляд приладу

3. Опис приладу

Прилад має чотири кнопки і графічний екран для відображення інформації. Зовнішній вигляд приладу представлений на Рис.1.

- 1) Зонд;
- 2) Дисплей;
- 3) Кнопка POWER;
- 4) Кнопка SET
- 5) Кнопка \wedge / HOLD;
- 6) Кнопка \vee / LIGHT
- 7) Роз'єм зонда;
- 8) Термодатчик (лише у моделі M141W).

Призначення кнопок:

- Вмикання/вимикання (POWER) – вмикання або вимикання при утримуванні кнопки.
- Налаштування (SET) – вхід в режим вибору групи деревини, та підтвердження вибору;
- Кнопка \wedge – рух вгору в режимі вибору групи деревини або функція HOLD та збільшення значення температури в режимі вимірювання, а також підтвердження верхнього рівня вологості в режимі калібрування;
- Кнопка \vee - рух вниз в режимі вибору групи деревини, функція

вмикання/вимикання підсвічування LIGHT та зменшення значення температури в режимі вимірювання.

4. Режими роботи приладу

Прилад працює в наступних режимах:

Режим вимірювання(SCAN)– основний режим роботи приладу який забезпечує відображення на екрані результатів вимірювання, вибрану групу деревини та температуру, індикатор заряду батареї, як представлено на Рис.2.



Рисунок 2 – Екран приладу в режимі вимірювання

Режим вибору групи (SET) – забезпечує можливість вибору типу деревини, вологість якої вимірюється;

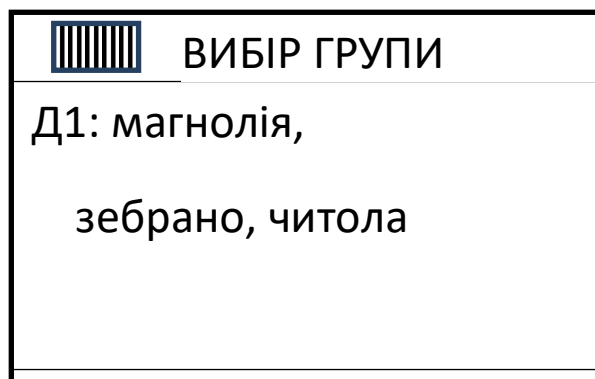


Рисунок 3 – Екран приладу в режимі вибору деревини

5. Закладені функції

Функція утримання результату вимірювання на екрані вмикається та вимикається натисненням та утриманням 1 сек. кнопки (Λ/HOLD) і в режимі вимірювання забезпечує фіксацію результату вимірювання на екрані приладу до повторного натиснення кнопки.



Рисунок 5 – Екран приладу в режимі утримання результату

Функція контролю заряду елементів живлення. Про розряд батареї прилад сигналізує відповідним зображенням на дисплеї. При розряді нижче

певного порогу прилад не вмикається а сигналізує про розряджену батарею миганням підсвічування екрану.

Функція підсвічування екрану вмикається/вимикається натисненням кнопки (\wedge / LIGHT) в режимі вимірювання.

Функція автовимикання. Якщо прилад не активний (не було натискань на кнопки або зміни результату вимірювання) протягом 5 хвилин то він автоматично вимикається.

6. Експлуатація приладу

Для вимірювання необхідно увімкнути прилад та за необхідності, вибрати потрібну групу деревини. Вмикання приладу здійснюється кнопкою «Power», для цього її необхідно затиснути на час близько 1 секунди. Після вмикання прилад одразу перейде в режим вимірювання (зі збереженням останніх налаштувань). Обрана група деревини при цьому відображується вгорі екрану. При необхідності ви можете змінити вибрану групу. Для цього необхідно перейти в режим вибору групи натиснувши кнопку (SET), обрати групу деревини кнопками (\wedge \vee), та підтвердити вибір знову натиснувши (SET).

Щоб отримати більш точний результат, перед вимірюванням необхідно визначити за допомогою оптичного датчика (наявний лише в моделі M141W) або задати вручну температуру деревини.

Для визначення температури за допомогою оптичного датчика необхідно розташувати термодатчик на відстані 5 -10 см від деревини спрямувавши його до поверхні зразка вологість якого ви будете вимірювати і затиснути кнопку SET на 1 – 2 секунди (лише для моделі M141W).

Також можна задати температуру деревини вручну, за допомогою кнопок \wedge / \vee збільшуючи або зменшуючи значення температури на екрані приладу.

Для проведення вимірювання занурте вимірювальну частину зонда в деревину, на глибину яка вам потрібна. Зчитайте значення вологості з екрану приладу.

- Завжди вимірюйте декілька точок. Одиночне вимірювання не є репрезентативним для загального обсягу деревини.
- Переконайтеся, що електроди не зігнуті і надійно прикріплені до зонда.
- Електроди треба вставляти поперек деревних волокон.
- Уникайте гілок.

Якщо необхідно зафіксувати вимірюване значення на екрані, натисніть і утримайте протягом однієї секунди кнопку (\wedge /HOLD) повторне натискання якої переведе прилад назад до режиму вимірювання.

Для вимикання приладу необхідно затиснути кнопку «вмикання/режим» на час близько 2 секунд.

Для вибору групи деревини необхідно натиснути кнопку «SET», і на екрані відобразиться вікно вибору режиму в якому кнопками « \wedge », « \vee » потрібно обрати потрібну групу деревини. Повторне натискання кнопки «SET» фіксує вибрану групу та переводить прилад до режиму вимірювання. Опис типів деревини та поділ їх по групам приведено в таблиці нижче.

Алфавітний покажчик порід деревини та їх належність до груп матеріалів вологоміра METRINCO M141W

Група деревини	№
Абарко	3
Абура	3
Аводіре	2
Агба	3
Адіна	3
Азобе	3
Аіэле	3
Акація	2
Албізія	3
Амарант, «Фіолетове серце»	3
Амарілло	3
Амброве дерево (Red Gum)	3
Амброве дерево блакитне(Blue Gum)	3
Анчар (Антиріс)	3
Ассегай (Куртизія)	2
Атласне дерево	2
Афзелія (Доуссія)	2
Бавовняне дерево	3
Байтоа (Baitoa)	3
Бальза (охрома заяча)	3
Барбарис	2
Берёза жовта	3
Береза срібляста	3
Берлінія	3
Біла акація	3
Блеквуд (чорне дерево африканське)	2
Болиголов західний	3
Болиголов канадсткийо	3
Боманга (Bomanga)	3
Бояришник	2
Бріар (верес)	3
Бук звичайний	2
Бук Койгу	2
В'яз (ільм)	3
Вава	2
Венге	2
Верба біла	2
Вишня	3
Вишня африканська (Ozouga)	2
Вільха	3
Вірола	3
Габон	2

Група деревини	№
Гварея пахуча	3
Гваякове дерево	2
Гікорі	2
Гмелина	3
Горіх волоський	3
Горіх волоський NGU	3
Горіх волоський тропічний	2
Граб	3
Гринхарт афканский	3
Груша	2
Грушеве дерево	2
Гуатамбу(Марфін)	3
Дабема	2
Джелутонг	3
Дітсумі (Ditsumi)	3
«Дизельне дерево»	3
Дуабанга (Duabanga)	3
Дуб білий	2
Дуб камінний	3
Дуб японський	3
Дуб, англійський	3
Дуб, чемпіон	2
Ебен	3
Евкалипт плямистий (Spotted gum)	2
Екаба	3
Єшвейлера	2
Замбезі Редвуд	3
Зебравуд	3
Зебрано (зебравуд) африканський	1
Імбуя	1
Іпе	2
Іроко	2
Кабукалли	2
Камфорне дерево	3
Канделябр (Candelabra)	2
Капок	3
Капустяне дерево (Андіра)	2
Кардвуд	2
Касторове оливкове дерево	3
Каурі	3
Каштан кінський	3
Каштан солодкий	3

Група деревини	№
Кваруба	3
Квебрахо	2
Кедр	2
Кедр пахучий	3
Кемпас	3
Керуінг	3
Кизил	2
Кінгвуд	3
Кіпарис	3
Кіпарис Лоусон	3
Кіпарис Макнаб	2
Клен	3
Кокоболо	2
Кордіа	2
Коріна	3
Косіпо	3
Котібе (Danta)	3
Кото (Птерігота)	2
Крабове дерево	3
Криваве дерево (Сатинове дерево)	3
Курупай (Curupay)	2
Лаурель (лавр)	3
Лимонне дерево	2
Липа американська	2
Лімбалі	3
Лоуро червоний	2
Магнолія (огіркове дерево)	3
Магнолія бразильська (Guanandi)	3
Магнолія трохлепестная	1
Макоре	3
Мансонія	2
Махогон (червоне дерево)	3
Менгкуланг	3
Мераван	3
Меранті білий	3
Меранті білий (Lauan)	3
Меранті червоний	3
Мербау	3
Мірт	3
Модрина	3
Мора	2
Мутенія (Кото)	2
Ниове	2
Ньятог (Nyatoh)	1
Обече	2

Група деревини	№
Ованкол	3
Оквен (Okwen)	3
Оливкове дерево	2
Омуго (Omugo)	3
Падук Вурта	3
Падук африканський	2
Палісандр бразильський	2
Палісандр індійський	2
Пероба біла	3
Пероба розова	3
Перунський бальзам	3
Пінкадо, Бразилія	3
Пінкадо, М'янма	2
Платан	3
Поркупін (Porcupin)	2
Рамін	2
Раулі	2
Редбарк (Redbark)	2
Ренгас	3
Самшит звичайний	2
Сандалове дерево	2
Сандалове дерево червоне	3
Сандаракове дерево	3
Сандерс жовтий	2
Сапеле	2
Сассвуд (Sasswood)	3
Секвойя гігантська	3
Сепетір	3
Слива	3
Слонова кістка, рожева	2
Снейквуд (Зміїне дерево)	2
Сосна довгохвойна	3
Сосна жовта	3
Сосна Монтерей	3
Сосна морська	3
Сосна Орегонська	3
Сосна східна біла	3
Сосна швейцарська	3
Стулвуд (Stoolwood)	3
Сукупіра	2
Тис	3
Тік	2
Тополь	3
Туліввуд	2
Тупело	3

Група деревини	№
Тюльпанове дерево	3
Фіцройя	3
Фрамір	2
Хая	3
Хурма	2
Хурма вирджинська	3
Цезальпінія	2
Чорно-кампешеве дерево	3
Читола	1

Група деревини	№
Чікрасси (Chickrassy)	3
Чорне дерево, африканське	2
Шовковиця	3
Ебенове дерево зелене	2
Ялиця благородна	3
ялівець	3
Ясень	3
Ясень американський	2
Ясень японський	2

Гарантія на прилад складає 24 місяці з дати продажу.

Виробник: ТОВ «НАУКОВО-СЕРВІСНА ФІРМА «ОТАВА» (Україна)

Телефон сервісного центру: (044)2219373

www.metrinco.com.ua

Серійний номер: _____

Дата продажу: _____

Підпис та штамп продавця: _____

Відмітки про сервісне обслуговування та гарантійний/пост-гарантійний ремонт:	