

WoodTester Compact



DE 02

GB 06

NL 10

DK 14

FR 18

es 22

IT 26

PL 30

FI 34

PT 38

SE 42

NO 46

TR 50

RU 54

UA 58

CZ 62

EE 66

LV 70

LT 74

RO 78

BG 82

GR 86

SI 90

HU 94

Laserliner[®]
Innovation in Tools

! Просим Вас полностью прочитать инструкцию по эксплуатации и прилагаемую брошюру „Информация о гарантии и дополнительные сведения“. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Все документы хранить в надежном месте.

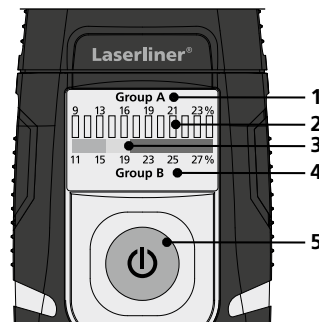
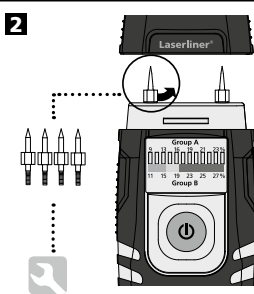
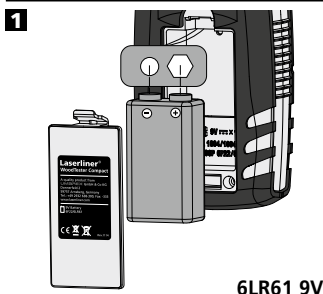
Назначение/Применение:

Этот прибор для измерения влажности материалов определяет и вычисляет влагосодержание в древесине путем измерения сопротивления. Отображаемое значение – это влажность материала в % относительно сухой массы. **Пример:** 100% влажность материала в 1 кг сырой древесины = 500 г воды.

Указания к процессу измерений:

Убедиться, что в месте проведения измерений нет линий инженерных коммуникаций (электрических кабелей, водопроводных труб...) или металлических оснований. Осторожно вставить измерительные электроды в анализируемый материал, так, чтобы не повредить прибор. Вынимать прибор всегда вращательными движениями слева направо. Чтобы свести к минимуму ошибки при измерениях, следует проводить сравнительные замеры в нескольких местах.

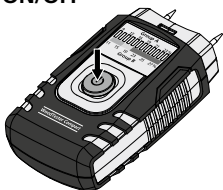
! Опасность получения травмы от острых измерительных электродов. Если прибор не используется, а также при транспортировке обязательно надевать защитный колпачок.



- 1 Группа древесины А, влажность в %
- 2 12-значный светодиодный индикатор влажности / сухости
Светодиод 0...4 (зеленый) = сухая
Светодиод 5...7 (желтый) = влажная
Светодиод 8...12 (красный) = мокрая
Светодиод 11...12 (красный): Низкий заряд батареи
- 3 Индикатор влажности / сухости для группы древесины В
- 4 Группа древесины В, влажность в %
- 5 Двухпозиционный выключать Вкл./Выкл.

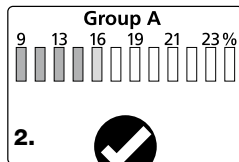
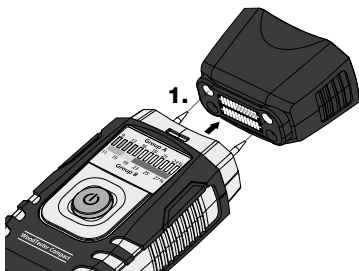
WoodTester Compact

3 ON/OFF

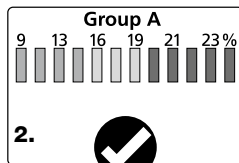
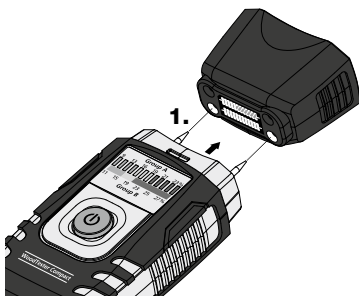


Из соображений экономии прибор автоматически выключается через 3 минуты. Чтобы снова включить прибор, необходимо повторно нажать выключатель Вкл./Выкл.

4 Функция самодиагностики

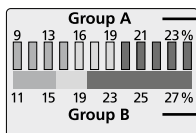


Горят 4 зеленых и один желтый светодиод.



Горят 4 зеленых, 3 желтых и 5 красных светодиода.

5 Группы древесины



Группа А

Бук, липа, ива, верба, эбеновое дерево

Группа В

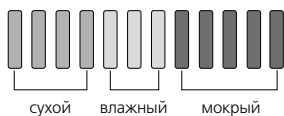
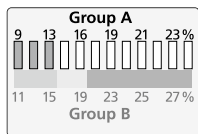
Дуб черешчатый, клен, ольха, пихта, береза, ясень

6 Определить влажность древесины



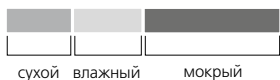
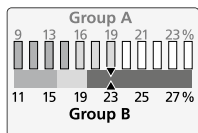
Место замера должно быть необработанным; на нем не должно быть сучков, загрязнений или смолы. Замеры не следует проводить на торцах, т.к. здесь древесина высыхает особенно быстро, а это может привести к искажению результатов измерений.

7a Светодиоды индикации влажности / сухости – Группа А



После включения прибора на мгновение загораются все 12 светодиодов. После этого первый зеленый светодиод горит непрерывно. Теперь прибор готов к работе. Если измерение проводится на древесине, относящейся к группе А, показания влажности материала в % считываются по верхней шкале. С увеличением содержания влаги слева направо изменяется также светодиодная индикация. 12-значный светодиодный индикатор разбит на 4 зеленых („сухой“), 3 желтых („влажный“) и 5 красных („сырой“) сегментов. Содержание влаги в древесине можно определять как с помощью данных в %, так и по цвету светодиодов. **Например, здесь: 13%, зеленый СД = сухой.**

7b Светодиоды индикации влажности / сухости – Группа В



Если измерение проводится на древесине, относящейся к группе В, показания влажности материала в % считываются по нижней шкале. Чтобы определить, к какой категории следует отнести древесину - «сухой», «влажной» или «сырой», используется амплитудная величина светодиодов, которую, независимо от их цвета, сравнивают с расположенной ниже цветовой шкалой. О влажности судят по нижней цветовой шкале. Зеленый = сухой, желтый = влажный, красный = сырой. **Например, здесь: 23%, красный участок по нижней шкале = сырой.**

! Если во время измерения светодиоды вообще не показывают изменений, возможно, что измеряемый материал слишком сухой. В этом случае необходимо провести самодиагностику с помощью защитного колпачка, чтобы выяснить, исправен ли измерительный прибор.

8 Функция автоматического удержания

После извлечения прибора из измеряемого материала последний результат измерений удерживается еще примерно в течение 5 секунд. В этот период времени светодиоды мигают и показывают последний полученный результат измерений. Как только первый зеленый светодиод снова начнет мигать, прибор готов к следующему измерению.

! Функционирование и безопасность в работе гарантируются только в том случае, если эксплуатация измерительного прибора осуществляется в указанных климатических условиях и строго по назначению. Пользователь сам несет ответственность за интерпретацию результатов измерений и выполняемые в связи с этим действия в зависимости от конкретной производственной задачи.

Технические характеристики

Принцип измерения	Резистивное измерение влажности материала с помощью встроенных электродов
Материал	2 шкалы лесоматериалов
Диапазон измерений - Группа древесины А	9% ... 23%
Диапазон измерений - Группа древесины В	11% ... 27%
Точность	± 2%
Номинальная температура	22 °C
Допустимая рабочая температура	0°C...40°C
Допустимая температура хранения	-10°C...70°C
Допустимая макс. отн. влажность воздуха	85%
Электропитание	1 x 6LR61 9В
Срок службы батарей	ок. 40 ч

Изготовитель сохраняет за собой право на внесение технических изменений. 01.15.

Правила и нормы ЕС и утилизация

Прибор выполняет все необходимые нормы, регламентирующие свободный товарооборот на территории ЕС.

Данное изделие представляет собой электрический прибор, подлежащий сдаче в центры сбора отходов и утилизации в разобранном виде в соответствии с европейской директивой о бывших в употреблении электрических и электронных приборах.

Другие правила техники безопасности и ополнительные инструкции см. по адресу: www.laserliner.com/info



! Повністю прочитайте цю інструкцію з експлуатації та брошуру «Гарантія й додаткові вказівки», що додається. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Зберігайте ці документи акуратно.

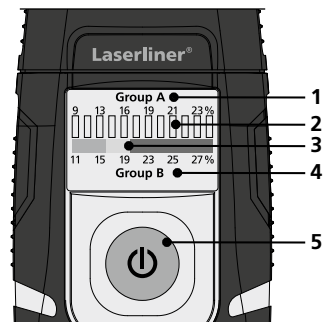
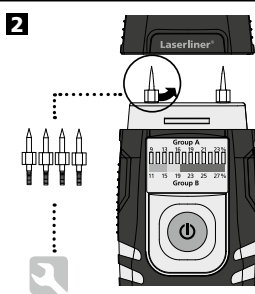
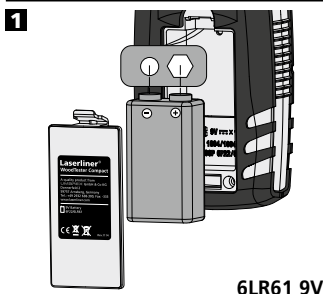
Функціонування/застосування:

Цей прилад для вимірювання вологості матеріалу виявляє й визначає вміст води у деревині методом вимірювання опору. Показана величина є вологістю матеріалу в % і відноситься до маси у сухому стані. **Приклад:** 100% вологості матеріалу для 1 кг вологої деревини = 500 г води.

Вказівки до процесу вимірювання:

Слід переконатися у тому, що на місці для вимірювання відсутні лінії живлення (електричні проводи, водопровідні труби...) або знаходиться металева основа. Вставити вимірювальні електроди якнайдалі в вимірювальний продукт, втім ніколи не вбивати силоміць в вимірювальний продукт, тому що тим самим можна пошкодити прилад. Завжди виймати вимірювальний прилад за допомогою рухів вліво-вправо. Для зведення до мінімуму помилок вимірювання необхідно виконувати порівняльні вимірювання у декількох місцях.

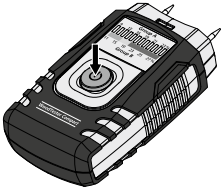
! Небезпека травмування гострими вимірювальними електродами. Постійно встановлювати захисну кришку при невикористанні та транспортуванні.



- 1 Група деревини «А», Вологість, %
- 2 12-сегментний СД-індикатор «мокра/суха»
світлодіоди 0...4 (зелені) = суха
світлодіоди 5...7 (жовті) = волога
світлодіоди 8...12 (червоні) = мокра
світлодіоди 11...12 (червоні): низький заряд батареї
- 3 Індикатор «мокра/суха» для групи деревини «В»
- 4 Група деревини «В», Вологість, %
- 5 Вимикач приладу

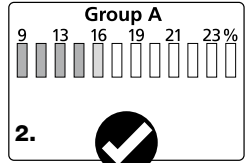
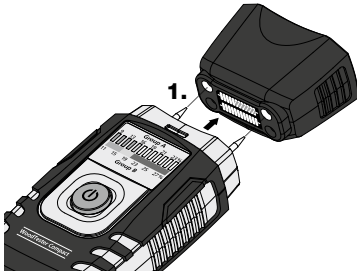
WoodTester Compact

3 ON/OFF

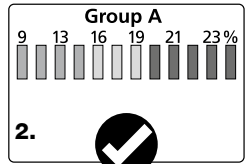
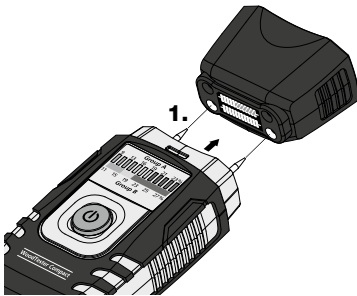


Через 3 хвилини прилад автоматично вимикається для збереження заряду батарей. Щоб знову ввімкнути прилад, ще раз натисніть вимикач приладу.

4 Функція самотестування

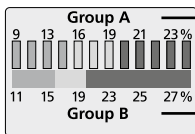


Світять 4 зелених світлодіода та один жовтий.



Світяться 4 зелених, 3 жовтих і 5 червоних СД

5 Групи деревини



Група «А»

Бук, липа, верба, чорне дерево

Група «Б»

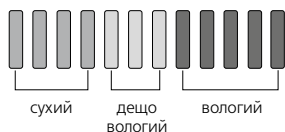
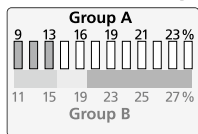
Дуб звичайний, клен, вільха, ялина, береза, ясен

6 Визначення вологості деревини



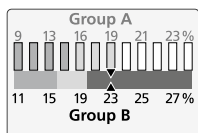
Місце для вимірювання повинне бути неопрацьованим і вільним від гілок, бруду або смоли. Не виконувати вимірювання на торцевих сторонах, тому що деревина тут особливо швидко висихає та таким чином сприяє отриманню помилкових результатів вимірювання.

7а СД-індикатор «мокра/суха» для групи «А»



Після ввімкнення приладу на коротку мить загоряються всі 12 СД. Після цього починає безперервно блимати перший зелений СД. Тепер прилад готовий до роботи. Якщо зараз виконати вимірювання деревини групи «А», вологість матеріалу має зчитуватися в % з верхньої шкали. З підвищенням вмісту вологи світлодіодна індикація також змінюється зліва направо. 12-сегментний СД-індикатор поділяється на 4 зелених (суха), 3 жовтих (волога) і 5 червоних (мокра) сегменти. Вміст вологи у деревині можна визначати як за показанням у відсотках (%), так і за кольором світлодіодів. **Наприклад, у цьому випадку:** 13%, зелений СД = суха.

7б СД-індикатор «мокра/суха» для групи «Б»



Якщо зараз виконати вимірювання деревини групи «Б», вологість матеріалу має зчитуватися в % з нижньої шкали. Щоб визначити, чи віднести деревину до «сухої», «вологої» або «мокрої», належить порівняти величину світлодіодної індикації в залежності від її кольору з наведеною нижче кольоровою шкалою. Тепер зробити висновок за кольоровою шкалою нижче.

Зелений = суха, жовтий = волога, червоний = мокра. **Наприклад, у цьому випадку:** 23%, червоний сектор нижньої шкали = мокра.

! Якщо при вимірюванні не загориться жоден світлодіод, можливо, вимірюваний матеріал занадто сухий. Виконайте за допомогою захисного ковпачка самотестування, щоб переконатися в тому, що вимірювальний прилад справний.

8 Функція автоматичного утримання показань

Після зняття приладу з вимірюваного матеріалу індикація останнього виміру автоматично утримується ще приблизно 5 секунд. У цей час блимають світлодіоди, показуючи останній отриманий результат вимірювання. Як тільки зблимає перший зелений СД, прилад буде готовий до нового вимірювання.



Функціонування й експлуатаційна безпечність гарантуються лише у тому випадку, якщо вимірювальний прилад експлуатується у межах зазначених кліматичних умов і використовується лише для цілей, для яких його сконструйовано. За оцінювання результатів вимірювань й вжиті через це заходи відповідає користувач, який виконує відповідну роботу.

Технічні дані

Принцип вимірювання	Опірне вимірювання вологості матеріалів вбудованими електродами
Матеріал	2 шкали деревин
Діапазон вимірювання для групи деревини «А»	9% ... 23%
Діапазон вимірювання для групи деревини «Б»	11% ... 27%
Точність	± 2%
Номінальна температура	22 °C
Допустима робоча температура	0 °C ... 40 °C
Допустима температура зберігання	-10 °C ... 70 °C
Допустима максимальна відносна вологість повітря	85%
Електроживлення	1 батарея 6LR61 на 9 В
Термін служби батареї	близько 40 год

Ми залишаємо за собою право на технічні зміни. 01.15.

Нормативні вимоги ЄС й утилізація

Цей пристрій задовольняє всім необхідним нормам щодо вільного обігу товарів в межах ЄС.

Згідно з європейською директивою щодо електричних і електронних приладів, що відслужили свій термін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті: www.laserliner.com/info



WoodTester Compact



SERVICE



Umarex GmbH & Co KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333

laserliner@umarex.de

082.004A / Rev.0115

Umarex GmbH & Co KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333

www.laserliner.com



Laserliner®
Innovation in Tools