
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
8.881—
2015

Государственная система обеспечения
единства измерений

**ВЛАГОМЕРЫ ДРЕВЕСИНЫ
И ПИЛОМАТЕРИАЛОВ**

Методика поверки

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 426 «Измерение влажности твердых и сыпучих продуктов»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 марта 2015 г. № 195-ст

4 ВЗАМЕН Р 50.2.059—2008

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Март 2019 г.

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартиформ, оформление, 2015, 2019

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Операции поверки	2
4 Средства поверки	2
5 Требования безопасности и требования к квалификации поверителей	3
6 Условия поверки и подготовка к ней	3
7 Проведение поверки	3
8 Оформление результатов поверки	6
Приложение А (обязательное) Метрологические характеристики установок измерительных эталонных массовой доли влаги в твердых веществах и материалах и стандартных образцов влажности пиломатериалов (ГСО 8837—2006)	7
Приложение Б (обязательное) Номинальная статическая характеристика преобразования сопротивления в показаниях влагомеров ВПК-12 М, ИВ 1-1, ЭВ-2К	8
Приложение В (рекомендуемое) Форма заявки (на бланке организации)	9
Приложение Г (обязательное) Форма протокола поверки влагомера	10
Библиография	12

Государственная система обеспечения единства измерений

ВЛАГОМЕРЫ ДРЕВЕСИНЫ И ПИЛОМАТЕРИАЛОВ

Методика поверки

State system for ensuring the uniformity of measurements.
Moisture meters of wood and sawn timber. Verification procedure

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на влагомеры древесины, пиломатериалов, пилопродукции по ГОСТ 18288, основанных на диэлектрическом и кондуктометрическом методах, и устанавливает методику их первичной и периодической поверок.

Рекомендуемый интервал между поверками — один год.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 18288 Производство лесопильное. Термины и определения.

ГОСТ 23706 (МЭК 51-6—84) Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 6. Особые требования к омметрам (приборам для измерения полного сопротивления) и приборам для измерения активной проводимости.

ГОСТ Р 8.681 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания влаги в твердых веществах и материалах

ГОСТ Р 8.764* Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений электрического сопротивления.

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

* Отменен.

3 Операции поверки

3.1 При проведении поверки должны быть выполнены следующие операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 — Операции поверки

Наименование операции	Номер пункта стандарта	Обязательность проведения операции при поверке	
		первичной	периодической
Внешний осмотр	7.1	Да	Да
Проверка электрического сопротивления изоляции ¹⁾	7.2	Да	Да
Проверка электрической прочности изоляции ¹⁾	7.3	Да	Нет
Проверка напряжения питания (включения сигнализации) ²⁾	7.4	Да	Да
Опробование	7.5	Да	Да
Определение инструментальной составляющей абсолютной погрешности ³⁾	7.6	Да	Да
Определение абсолютной погрешности	7.7	Да	Да

¹⁾ Проверка электрического сопротивления и электрической прочности изоляции проводится для влагомеров, имеющих электропитание 220 В.

²⁾ Проверка напряжения питания (включения сигнализации) проводится для влагомеров, имеющих автономное питание.

³⁾ В случае нормирования в эксплуатационной документации на конкретный тип влагомера.

3.2 При получении отрицательных результатов любой из операций поверку прекращают.

4 Средства поверки

4.1 При проведении поверки должны быть применены следующие средства измерений и вспомогательные средства, указанные в таблице 2.

Таблица 2 — Средства поверки

Номер пункта стандарта	Наименование и тип основного или вспомогательного средства поверки, обозначение нормативного документа, регламентирующего технические требования и (или) метрологические и основные технические характеристики средства поверки
7.1	Термогигрометр с диапазоном измерений относительной влажности от 0 % до 100 % и основной абсолютной погрешностью не более 3,0 %; с диапазоном измерений температуры от 0 °С до 50 °С и абсолютной погрешностью не более 0,7 °С
7.2	Мегаомметр с рабочим напряжением до 500 В типа М1102/1 или Ф4102/1 по ГОСТ 23706
7.3	Установка для проверки электрической прочности изоляции типа УПУ-10, с мощностью 0,25 кВ·А, с выходным напряжением 1500 В, частотой 50 Гц
7.4	Источник питания постоянного тока типа Б5-46 с пределами выходного напряжения (0,01—9,99) В
7.6	Однозначные и (или) многозначные меры электрического сопротивления 3 разряда по ГОСТ Р 8.764 в диапазоне измерений от 10 ⁴ Ом до 10 ¹² Ом
7.7	Установки измерительные эталонные массовой доли влаги в твердых веществах и материалах по ГОСТ Р 8.681, метрологические характеристики которых приведены в приложении А; СО влажности пиломатериалов (ГСО 8837—2006) с абсолютной погрешностью аттестованного значения ± 0,8 % в интервале аттестованных значений от 6,0 % до 12,0 %; ± 1,0 % в интервале от 12,0 % до 18,0 %

4.2 Допускается применять другие средства поверки, не приведенные в таблице 2, обеспечивающие требуемую точность определения метрологических характеристик.

4.3 Все средства измерений должны иметь действующие свидетельства о поверке, испытательное оборудование — действующие аттестаты, а стандартные образцы утвержденного типа (СО) — действующие паспорта.

5 Требования безопасности и требования к квалификации поверителей

При проведении поверки должны быть соблюдены требования безопасности, приведенные в эксплуатационной документации на средства поверки, в паспорте на СО и эксплуатационной документации на поверяемый влагомер.

Поверку должны осуществлять специалисты организаций, аккредитованных на право поверки, изучившие эксплуатационную документацию на поверяемый влагомер и инструкцию по технике безопасности.

Для проведения проверки электрической прочности и сопротивления изоляции допускаются лица, изучившие «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и имеющие IV группу по электробезопасности.

6 Условия поверки и подготовка к ней

6.1 При проведении поверки должны быть соблюдены следующие условия:

- температура окружающего воздуха (20 ± 5) °С;
- относительная влажность воздуха не более 80%.

Примечание — Специальные условия поверки устанавливаются в случаях, оговоренных в эксплуатационной документации на влагомер конкретного типа.

6.2 Влагомер перед поверкой должен находиться в условиях, указанных в 6.1, в течение времени, установленного в эксплуатационной документации на влагомер.

6.3 Перед проведением поверки выполняют подготовительные работы, установленные в эксплуатационной документации на влагомер.

7 Проведение поверки

7.1 Внешний осмотр

При внешнем осмотре влагомера устанавливают:

- соответствие комплектности требованиям эксплуатационной документации;
- четкость маркировки и наличие всех предусмотренных надписей на наружных панелях, наличие пломб;
- отсутствие видимых внешних повреждений, отрицательно влияющих на работоспособность;
- исправность кнопок управления;
- отсутствие повреждений изоляции соединительных кабелей (при их наличии);
- исправность индикаторных устройств.

При выявлении дефектов, препятствующих нормальному использованию, влагомер бракуют и дальнейшую поверку не проводят.

7.2 Проверка электрического сопротивления изоляции

Проверку электрического сопротивления изоляции (для влагомеров с питанием от сети переменного тока) проводят с применением мегаомметра типа М1102/1 или Ф4102/1-1М, подключенного между контактом заземления и накоротко замкнутыми контактами сетевой вилки. При отсутствии контакта заземления испытательное напряжение подают между замкнутыми контактами сетевой вилки и доступными для касания металлическими частями корпуса влагомера. Выключатель питания влагомера должен находиться в положении «Включено».

Влагомер считают выдержавшим проверку, если электрическое сопротивление изоляции соответствует требованиям эксплуатационной документации на поверяемый влагомер.

7.3 Проверка электрической прочности изоляции

Проверку электрической прочности изоляции проводят при помощи установки типа УПУ-10, указанной в таблице 2.

Прикладывают испытательное напряжение частотой 50 Гц между накоротко замкнутыми контактами сетевой вилки и корпусом влагомера (или контактом заземления при его наличии). Выключатель питания влагомера должен находиться в положении «Включено». Плавно повышают испытательное напряжение, начиная с нуля до 1400 В. Изоляцию выдерживают под действием испытательного напряжения в течение 1 мин. Затем напряжение снижают до нуля.

Влагомер считают выдержавшим проверку на электрическую прочность, если за время испытаний отсутствовали пробой или поверхностный разряд.

7.4 Проверка напряжения питания (включения сигнализации)

Проверку напряжения питания (включения сигнализации) проводят следующим образом:

- из влагомера извлекают источник электропитания;
- подключают влагомер к источнику питания постоянного тока Б5-46, указанному в таблице 2;
- включают источник питания и влагомер;
- на источнике питания устанавливают напряжение, указанное в эксплуатационной документации на влагомер;
- плавно уменьшают напряжение до появления на дисплее влагомера соответствующего сигнала, сообщающего о необходимости замены или заряда источника электропитания;
- фиксируют значение напряжения, при котором появляется сигнал.

Влагомер считают выдержавшим проверку, если напряжение, при котором появляется сигнал о необходимости замены или заряда источника электропитания, не превышает значения, указанного в эксплуатационной документации на влагомер конкретного типа.

Примечание — Для влагомеров с встроенными источниками питания и влагомеров, не имеющих клемм для подключения внешнего источника электропитания, проверка напряжения питания не проводится и совмещается с прямо-сдаточными испытаниями.

7.5 Опробование

При опробовании проводят проверку работоспособности влагомера и операции, предусмотренные в эксплуатационной документации наверяемый влагомер.

При проверке работоспособности влагомера проверяют исправность кнопок управления, целостность индикаторных устройств (дисплея), возможность отображения информации и установки начальной или контрольной отметки в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

При наличии требований к идентификации программного обеспечения влагомера проводят проверку соответствия идентификационных данных программного обеспечения (наименование и номер версии программного обеспечения) требованиям, указанным в эксплуатационной документации и описании типа СИ.

Влагомер к проверке не допускается, если невозможно установить нулевое (начальное) или калибровочное значение, указанное в эксплуатационной документации наверяемый влагомер.

7.6 Определение инструментальной составляющей абсолютной погрешности

7.6.1 Определение инструментальной составляющей абсолютной погрешности проводят для влагомеров, основанных на кондуктометрическом (резистивном) методе измерений, с применением однозначных или многозначных мер электрического сопротивления 3 разряда по ГОСТ Р 8.764.

Допускается проводить определение инструментальной составляющей абсолютной погрешности в трех точках диапазона измеренийверяемого влагомера.

7.6.2 Измерения на влагомере проводят следующим образом:

- устанавливают на влагомере код породы древесины, например, «Сосна» (если имеется переключатель температуры — устанавливают его в положение 20 °С);
- подключают меру электрического сопротивления к электродам датчика влагомера;
- устанавливают значение сопротивления, эквивалентное соответствующему значению влажности;

- фиксируют показания влагомера и сравнивают его со значением влажности по номинальной статической функции преобразования, приведенной в руководстве по эксплуатации или в приложении Б для влагомеров типа ВПК-12М, ИВ 1-1, ЭВ-2К;
- подключают поочередно меры электрического сопротивления, эквивалентные значениям влажности во всем диапазоне измерений;
- устанавливают код другой породы древесины и проводят аналогичные операции.

Примечание — Аналогичные операции проводят на всех породах древесины, имеющих в функциональной базе влагомера.

7.6.3 Проводят не менее трех измерений на влагомере для каждого значения электрического параметра. За результат измерений принимают среднеарифметическое значение. Полученные результаты вносят в таблицу Г.1, приведенную в приложении Г.

Инструментальную составляющую абсолютной погрешности (Δ_R) вычисляют по формуле

$$\Delta_R = W_B - W_R \quad (1)$$

где W_B — среднеарифметическое значение влажности, полученное на влагомере, %;

W_R — значение влажности, эквивалентное значению электрического сопротивления по номинальной статической функции преобразования, %.

7.6.4 Влагомер считают выдержавшим поверку, если во всех поверяемых точках выполняется условие

$$|\Delta_R| < \Delta W_B \quad (2)$$

где ΔW_B — предельное значение допускаемой инструментальной составляющей абсолютной погрешности, указанное в эксплуатационной документации на влагомер конкретного типа, %.

7.7 Определение абсолютной погрешности

7.7.1 Определение абсолютной погрешности проводят с применением стандартных образцов (далее — СО) влажности пиломатериалов (ГСО 8837—2006) или с применением установок измерительных эталонных массовой доли влаги в твердых веществах и материалах (далее — установки) по 4.1 в соответствии с поверочной схемой по ГОСТ Р 8.681.

Поверку проводят на материалах (породах древесины), для которых имеются градуировки в поверяемом влагомере. Допускается проводить поверку на ограниченном перечне материалов при наличии заявки от организации — владельца СИ, в которой приведен данный перечень. Форма заявки приведена в приложении В.

7.7.2 Определение абсолютной погрешности с применением СО

7.7.2.1 Для определения абсолютной погрешности необходимо использовать не менее трех СО влажности пиломатериалов, выбранных в соответствии с назначением влагомера, с аттестованными значениями влажности, соответствующими началу, середине и концу диапазона измерений поверяемого влагомера.

7.7.2.2 На поверяемом влагомере в соответствии с эксплуатационной документацией проводят не менее трех измерений W_i ($n \geq 3$) в трех точках выбранного СО, расположенных на расстоянии не менее 5 см друг от друга. Полученные результаты вносят в таблицу Г.3, приведенную в приложении Г.

7.7.3 Определение абсолютной погрешности с применением установок

Определение абсолютной погрешности с применением установок проводят следующим образом:

- подготавливают образцы пиломатериалов хвойных и (или) лиственных пород в соответствии с назначением влагомера согласно эксплуатационной документации на установки. Значения влажности подготовленных образцов должны соответствовать началу, середине и концу диапазона измерений поверяемого влагомера;
- проводят не менее трех измерений влажности на каждом подготовленном образце с применением влагомера по 7.7.2.2;
- определяют значение влажности каждого образца, измеренного на поверяемом влагомере, на установке в соответствии с эксплуатационной документацией.

7.7.4 Обработка результатов измерений

7.7.4.1 За результат измерений принимают среднеарифметическое значение трех единичных значений влажности \bar{W} , %, полученное по формуле

$$\bar{W} = \frac{\sum_{i=1}^3 W_i}{n}, \quad (3)$$

где W_i — результат i -го измерения влажности на влагомере, %;
 n — число измерений ($n \geq 3$).

7.7.4.2 Значение абсолютной погрешности, Δ , %, (при $P = 0,95$) вычисляют по формуле

$$\Delta = \bar{W} - W_a, \quad (4)$$

где \bar{W} — результат измерений влажности на влагомере, %;
 W_a — значение влажности, приведенное в паспорте на СО или полученное на установке, %.

Полученное максимальное значение абсолютной погрешности вносят в таблицу Г.2, приведенную в приложении Г.

7.7.4.3 Влагомер считают выдержавшим поверку, если во всех поверяемых точках выполняется условие

$$|\Delta| \leq \Delta W_0, \quad (5)$$

где ΔW_0 — предельное значение допускаемой абсолютной погрешности, указанное в описании типа на влагомер конкретного типа, %.

8 Оформление результатов поверки

8.1 Результаты поверки влагомера должны быть оформлены в виде протокола по форме, приведенной в приложении Г. К протоколу прилагается заявка (при ее наличии).

Примечание — В протокол допускается не включать операции поверки, по которым поверка не проводилась.

8.2 К влагомеру, прошедшему поверку, прилагают выданное свидетельство о поверке установленной формы в соответствии с правилами по метрологии [1] или на влагомер наносят поверительное клеймо в соответствии с правилами по метрологии [2]. Поверительное клеймо наносят на свидетельство о поверке, если конструкция влагомера не позволяет нанести знак поверки непосредственно на влагомер.

Приложение А
(обязательное)

**Метрологические характеристики установок измерительных
эталонных массовой доли влаги в твердых веществах и материалах
и стандартных образцов влажности пиломатериалов (ГСО 8837—2006)**

Основными средствами поверки являются: установки измерительные эталонные массовой доли влаги в твердых веществах и материалах и стандартные образцы влажности пиломатериалов.

А.1 В качестве установок измерительных эталонных массовой доли влаги в твердых веществах и материалах могут применяться рабочие эталоны 1-го и 2-го разрядов по ГОСТ Р 8.681.

Требования к метрологическим характеристикам рабочих эталонов 1-го и 2-го разрядов приведены в таблице А.1.

Таблица А.1 — Метрологические характеристики эталонов 1-го и 2-го разрядов

Код ОКП	Наименование измеряемой группы веществ и материалов	Диапазон значений массовой доли влаги, %	Эталон 1-го разряда	Эталон 2-го разряда
			Доверительная относительная погрешность δ_{σ} , %	Доверительная относительная погрешность δ_{σ} , %
530000	Продукция лесозаготовительной и лесопильно-деревообрабатывающей промышленности	0,5—80	4,0—0,1	15—0,8

Примечание — При поверке используются установки измерительные эталонные 1-го разряда массовой доли влаги в твердых веществах и материалах типа УВТО-М, УВТО-1М, ЭУВТ-1.

А.2 Стандартные образцы влажности пиломатериалов (ГСО 8837—2006) предназначены для поверки и калибровки средств измерений влажности (влажномеров) древесины и пиломатериалов.

Аттестуемая характеристика — влажность (массовое отношение влаги) пиломатериала, %.

Стандартные образцы влажности пиломатериалов (ГСО 8837—2006) имеют метрологические характеристики, указанные в таблице А.2.

Таблица А.2 — Нормированные метрологические характеристики

Интервал допускаемых аттестованных значений СО, %	Границы допускаемых значений абсолютных погрешностей аттестованных значений СО ($P = 0,95$), %
От 6 до 12	$\pm 0,8$
От 12 до 18	$\pm 1,0$

Разработчик и изготовитель: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»),
620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4.

**Приложение Б
(обязательное)**

**Номинальная статическая характеристика преобразования
сопротивления в показаниях влагомеров ВПК-12 М, ИВ 1-1, ЭВ-2К**

Таблица Б.1 — Значение влажности по номинальному значению

Номинальное значение электрического сопротивления, Ом	Значение влажности по номинальной статической функции преобразования, %			
	Сосна	Ель	Береза	Бук (дуб)
$1,28 \cdot 10^{11}$	6,7	7,5	6,5	5,7
$3,38 \cdot 10^{10}$	8,0	8,8	7,6	6,7
$3,67 \cdot 10^9$	10,0	11,1	9,6	8,5
$6,89 \cdot 10^8$	12,0	13,4	11,6	10,2
$1,72 \cdot 10^8$	14,0	15,7	13,5	12,0
$5,03 \cdot 10^7$	16,0	18,0	15,4	13,9
$1,70 \cdot 10^7$	18,0	20,2	17,4	15,7
$6,65 \cdot 10^6$	20,0	22,5	19,4	17,5
$2,92 \cdot 10^6$	22,0	24,7	21,3	19,3
$1,43 \cdot 10^6$	24,0	27,0	23,2	21,0
$7,90 \cdot 10^5$	25,7	28,5	24,6	22,3
$4,94 \cdot 10^5$	27,1	30,1	25,9	23,6
$3,49 \cdot 10^5$	29,8	31,2	26,9	24,5

Приложение В
(рекомендуемое)

Форма заявки
(на бланке организации)

Просим провести поверку _____, зав. № _____,
(Наименование СИ)

предназначенного(-ых) для: _____

на следующих породах древесины: _____

в диапазоне измерений влажности: _____

Руководитель

(Ф.И.О.)

М.П.

**Приложение Г
(обязательное)**

Форма протокола поверки влагомера

Протокол поверки

№ _____ от _____

влагомера _____

1 Заводской номер влагомера _____

2 Наименование предприятия-изготовителя _____

3 Дата выпуска _____

4 Принадлежит _____

5 Наименование нормативного документа по поверке _____

6 Наименование, заводской номер, метрологические характеристики применяемых средств поверки _____

7 Вид поверки (первичная, периодическая)

8 Условия поверки:

температура окружающего воздуха, °С _____

относительная влажность воздуха, % _____

9 Комплектность и внешний осмотр влагомера _____

10 Проверка электрического сопротивления изоляции, МОм _____

11 Проверка электрической прочности изоляции, В _____

12 Проверка напряжения питания (включения сигнализации), В _____

13 Определение метрологических характеристик

Таблица Г.1

В процентах

Метрологическая характеристика	Значение характеристики	
	по эксплуатационной документации	полученное при поверке
Инструментальная составляющая абсолютной погрешности		
Абсолютная погрешность		

Ф.И.О. поверителя _____

Наименование организации, проводившей поверку _____

Выдано свидетельство № _____ от _____ г.

Выдано извещение о непригодности № _____ от _____ г.

**Приложение к протоколу
(рекомендуемое)**

Формы таблиц по определению характеристик погрешности влагомера

Таблица Г.2 — Определение характеристик инструментальной составляющей абсолютной погрешности

Код породы древесины	Номинальное значение электрического сопротивления, Ом	Значение влажности по номинальной статической функции преобразования W_R , %	Показания влагомера	Среднеарифметическое значение влажности, полученное на влагомере W_B , %	Значение инструментальной составляющей абсолютной погрешности Δ_R , %	

Таблица Г.3 — Форма таблицы определения абсолютной погрешности

Наименование СО или породы пиломатериала	W_R , %	Показания влагомера		Δ , %
		W_r , %	\bar{W} , %	
		W_1		
		W_2		
		W_3		
		W_n		
		W_1		
		W_2		
		W_3		
		W_n		
		W_1		
		W_2		
		W_3		
		W_n		

Библиография

- [1] ПР 50.2.006—94* Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок проведения поверки средств измерений
- [2] ПР 50.2.007—2001* Государственная система обеспечения единства измерений. Поверительные клейма

* Действует «Порядок проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке», утвержденный Приказом Минпромторга России от 2 июля 2015 г. № 1815.

УДК 543.275.1.08:674.038.6:006.354

ОКС 17.020

Ключевые слова: влагомер, пиломатериалы, методика поверки

Редактор *Н.Е. Рагузина*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 13.03.2019. Подписано в печать 19.03.2019. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,40.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru