



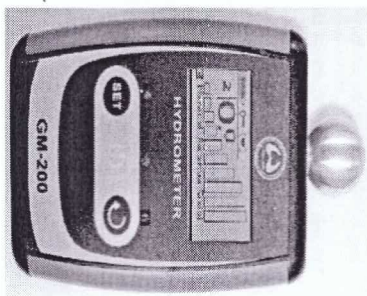
## Руководство по обслуживанию Feuchtigkeitssensoren HYDROMETER GM-200 #071054

### 1. Введение

Датасенсор был разработан для измерения количества влаги в бетоне, гипсе, цементе и EPS. Кроме того, с его помощью можно проанализировать содержание влаги в древесине. Неоспоримые преимущества: высокое разрешение, простота в использовании и бережный метод измерения. Компактный размер, эргономичная форма и несложное резиновое покрытие по краям устройства, обеспечивающее надежное крепление и удобство в использовании. Установленный акселерометр, позволяет без проблем считывать информацию с экрана не зависимо от положения прибора, что делает использование еще более удобным.

### 2. Характеристики продукта

Размеры: 142x79x24мм  
Вес (с блоком батарей): 200 г  
Источник питания: две батареи типа AA  
Среднее время работы при полной батарее: 20 часов  
Дисплей: монохромный с разрешением 128x63 пикселей, с подсветкой  
Автоматическая настройка дисплея  
Рабочая температура: от 5 ° C до 40 ° C  
9 измерений масштабов.



1 - Statusleiste; 2 - Messwert; 3 - Bezeichnung der  
ausgewählten Skala; 4 - 'SELECT MATERIAL'-Taste; 5 - 'ON'-  
Taste; 6 - 'SELECT DISPLAY'-Taste

### 3. Включение гидрометра

Нажмите кнопку "ON", чтобы включить устройство. Гидрометр запустится автоматически, без калибровки. Когда устройство включится, дисплей покажет недавно выбранный масштаб. Если уровень заряда батареи слишком низкий, устройство отображит соответствующее сообщение, а затем выключится.

### 4. Выключение гидрометра

Если устройство не используется в течение длительного времени, оно выключается автоматически. Это продлевает срок службы батареи.

Чтобы вручную выключить устройство, нажмите и удерживайте кнопку "SELECT MATERIAL". После каждого выключения, недавно используемые настройки (масштаб, язык) сохраняются.



## 5. Измерение

Устройство анализирует диэлектрические свойства материала, путем измерения электрического поля, ионизируемого металлическим шариком. Диэлектрические свойства зависят от влажности, плотности материала и металлических элементов. ВНИМАНИЕ! Если металлические предметы (воздух, винты) присутствуют в пределах области измерения, результаты измерения будут завышены.

Результаты измерений отображаются на экране. Гирометр имеет 9 шкал, которые могут быть использованы для определения содержания влаги в материале. Выбранный масштаб отображается в нижней части экрана. ВНИМАНИЕ! Угол между гироскопом и тестируемой поверхностью должен быть в диапазоне от 45° до 90°. Когда кнопка "ON" отпущена, гирометр автоматически переключается в режим "HOLD".

### Масштаб (Шкала)

Устройство оснащено несколькими шкалами, что исключает необходимость использования таблицы настроек (корректировку). Это делает измерения не только более точными, но и более простыми и удобными. Выбранный масштаб отображается в нижней части экрана. Чтобы изменить масштаб измерения, нажмите кнопку "ВЫБОР МАТЕРИАЛА". ВНИМАНИЕ! При включении, дисплей покажет недавно выбранный масштаб.

Таблица 1. Названия и описания шкал измерений доступных в SM-200

Номер шкалы	Название шкалы	Описание
1	Относительная шкала	Базовая шкала. Показывает относительную влажность материала.
2	Ангидридная Стяжка w%	Эта шкала предназначена для измерения влажности в ангидриде полов. Отображаемый показатель является приближенным, к показателю который обычно получаем при использовании метода SM-mezasulphentl.
3	Ангидридная Стяжка CM%	Эта шкала используется для измерения содержания влаги в Асбест. Отображаемое значение является приближенным значением, которое может быть также получено при использовании метода Carbide (CM).
4	Цементная стяжка w%	Эта шкала используется для измерения содержания влаги в цементной стяжке. Содержание воды выражается в процентах от веса.
5	Цементная стяжка CM%	Эта шкала используется для измерения содержания влаги в цементной стяжке. Отображаемое значение является приближенным значением, которое может быть также получено при использовании метода Carbide (CM).
6	Бетон w%	Данная шкала может быть использован только для бетонных поверхностей. Она показывает соотношение между весом чистой воды, содержащейся в исследуемом материале с его сухой массой. Диапазон шкалы варьируется от 0 — 6% . 6% это максимальное физически возможное содержание воды в бетоне. Полученные результаты не следует путать с выбросом влаги или любого другого измерения влажности.
7	Гипсовая стяжка w%	Эта шкала используется для измерения содержания влаги в гипсовой штукатурке. Содержание воды выражают в процентах от веса.
8	Твердая Древесина w%	Эта шкала используется для измерения содержания влаги в древесине лиственных пород. Содержание воды выражают в процентах от веса. Эта шкала используется для измерения влажности древесины с плотностью Плотность 0.6-0.9 [103 кг/л] (г.е. oak)
9	Мягкая древесина w%	Эта шкала используется для измерения содержания влаги в древесине хвойных пород. Содержание воды выражают в процентах от веса. Эта шкала используется для измерения влажности древесины с плотностью 0.4-0.55 [103 кг/л] (г.е. Spruce). Содержание воды выражают в виде процентов 0.3

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** SM-Scale (шкала) в этом измерительном устройстве не заменяет определение излившей влаги с SM-метр (метод карбида) в стяжке, как это предписано в DIN 18385.



### **Функция "HOLD"**

Функция "HOLD" отображает последнее измеренное значение. Она активируется автоматически при нажатии кнопки "ON". Когда устройство переходит в режим HOLD, данный символ



появляется в верхней части дисплея на панели управления.

### **Ausrichtung des Displays**

Меню позволяет изменять порог срабатывания сигнализации для соответствующих шкал измерения и выбирать язык. Чтобы получить доступ к меню управления, нажмите и удерживайте "SELECT MATERIAL" и "SELECT DISPLAY". Используйте кнопки "SELECT MATERIAL" и "SELECT DISPLAY" для перемещения в меню



### **Используйте переключатель**

Используйте переключатель «ON» для изменения меню и подтверждения настроек. Внимание! Критические параметры будут защищены от случайной модификации благодаря использованию дополнительных подтверждений и запросов о подтверждении. Для того, чтобы перейти в главное меню, нажмите кнопку "Back" (Zurück) и затем кнопку "ON". Для возвращения в главное окно, нажмите "Back" (Zurück) в верхней части меню..



GM-200 в режиме меню. 1 - Выбор предыдущего пункта меню или уменьшение значения, 2 - Подтверждение выбранного параметра или значения, 3 - переход к следующему пункту меню или увеличению значения.





### **Аварийный сигнал**

Превышение заданного значения вызовет звуковой сигнал. Для каждой шкалы можно установить индивидуальную порог аварийного сигнала. Порог сигнализации устанавливается в меню управления. Для изменения настроек для выбранного материала, выберите "Level Alarm" в меню управления и нажмите кнопку "ON". После выбора шкалы, нажмите кнопку "ON" еще раз, чтобы установить порог срабатывания сигнализации. После изменения порога срабатывания сигнализации, подтвердите значение, нажав на кнопку "ON".

### **Выбор языка**

Программное обеспечение было разработано, чтобы дать пользователю возможность выбрать удобный для него язык. Язык можно изменить в меню. Чтобы осуществить данную функцию, выберите пункт "Language" в меню управления и подтвердите выбор нажатием кнопки "ON".  
Далее, выберите нужный язык из списка и подтвердите выбор нажатием кнопки "ON". Для защиты от случайных изменений, необходимо подтвердить действие. Для подтверждения изменения нажмите кнопку "ON" еще раз, нажмите кнопку "SELECT MATERIAL" для отмены. Языковые настройки сохраняются в памяти, даже если батареи будут извлечены.

### **Восстановить стандартные настройки**

Сброс стандартных настроек отменяет все изменения порога сигнализации. Чтобы восстановить стандартные настройки, выберите "Factory Settings" (Werkseinstellungen) из меню и подтвердите выбор нажатием на кнопку "ON". Для защиты от случайных изменений, необходимо подтвердить действие. Для подтверждения изменения нажмите кнопку "ON" еще раз, нажмите кнопку "SELECT MATERIAL" для отмены.

### **Источник питания**

GM-200 измеритель работает на двух батареях типа AA. Вы можете использовать как однозарядные, так и аккумуляторные батареи. Состояния батареи показывает уровень заряда аккумулятора. Если отображается пустой значок аккумулятора - замените батареи.  
Старые батареи должны быть заменены новым набором батарей одного и того же типа. Не используйте аккумуляторные батареи с однозарядной (одновременной). Также, нельзя использовать частично разряженную батарею с полностью заряженной.



На рисунке ниже показано расположение батарей в аккумуляторном отсеке.

### **Гарантия:**

Выданные гарантии WOLF соответствуют требованиям законодательства страны заказчика на срок не менее двух лет с момента продажи устройства конечному пользователю. Гарантия распространяется только на те неисправности, которые вызваны дефектами материала или изготовления.

Гарантия должна сопровождаться доказательством покупки с указанной датой продажи. Гарантийный ремонт осуществляется только авторизованным дистрибьютором WOLF. Гарантия не распространяется на:

- Неправильное использование.
- Применение силы, повреждение, вызванные внешними факторами или инородных тел, таких как песок или вода.
- Повреждения, вызванные несоблюдением инструкции по применению.
- Обычный износ.

Гарантия также исключает устройства, которые частично или полностью находятся в разобранном виде.