



MEASUREMENT FOUNDATION

**Operating manual
Moisture meter
Model: ZHM 125B**



Manufacturer: ADAINSTRUMENTS

GEOOPTIC

Address: WWW. ADAINSTRUMENTS.COM

www.geooptic.ru

ENG

Table of contents

1. Kit	3
2. Description	3
3. Specifications	4
4. Maintenance.	5
5. Function check	5
6. Application.	6
7. Display.	6
8. Automatic power Off	7
9. Battery check	7
10. Changing the battery.	7
11. Warranty	8
12. Exceptions from responsibility.	8
11. Appendix 1- "Certificate of acceptance and sale"	
12. Appendix 2- "Warranty card"	

Kit

ZHM 125B, battery, additional pins, operating manual.

Description

Used to measure the moisture level in sawn timber (also cardboard, paper) and hardened materials (plaster, concrete and mortar). It displays the moisture level in the material straightaway.

Specifications

Measurement principle	electrical resistance
Pins length	8 mm
Measuring pins	integrated, replaceable
Measuring range wood	6-44%
Accuracy wood	±1%
Measuring range other materials	0,2-2%
Accuracy other materials	±0,05%
Auto power off	after approx. 15 minutes
Power supply	3 x CR2032 batteries
Housing material	Impact-proof plastic housing
Ambient temperature	0-40°C
Ambient RH	0-85%RH
Dimensions, mm	139x47x25
Weight, gr.	~100 gr.

Maintenance

- Always keep instrument dry.
- Prevent dirt from getting in between the measuring electrodes
- Changing the electrodes:
 - Unscrew the 5 screws at the back of the instruments.
 - Remove housing lid. Unscrew all 5 screws on the electronic plate. Replace electrodes.
 - Close instrument again.

Function check



Connect electrodes with T contacts to the protective cap.

Reference display for wood: $27\% \pm 2\%$

Reference display for building material: $1.25\% \pm 0.1\%$

Function error: Send instrument for servicing.

Application

- Remove the cap from the top side and place on the bottom side.
- The instrument switches on automatically.
- Press the measuring electrodes as far as possible into the material.
- Always measure the moisture in the wood perpendicular to the fibre structure.
- Repeated measuring yields representative measured data.
- Once the measurement is finished, reattach the cap on the top side and the instrument switches itself off.

Display

The reading is shown in the form of bars:



a continuous line

even values e.g. 6, 8, 14



dotted line



uneven values e.g. 7,11

Overflow: reading >44% / 2.0%

Please note: Characteristics due to growth or type of wood and deviating wood temperatures may make it necessary to correct the displayed values. Measurements should be carried out according to the drying and weighing/calcium carbide method in the case of inspections or for reference purposes.

Automatic Power OFF

In order to conserve battery life, the meter will automatically turn off after approximately 15 minutes. To press and restoration the power switches the meter display is on.

Battery check



Connect electrodes with B contacts to the protective cap.

Reference display for wood: >44%

Reference display for building material: ±2.05%

Display has to full.

Changing the battery

When the batteries become exhausted or drop below the operating voltage, the battery warning  symbol will appear in the LCD display. The battery should be replaced.

Unscrew the 1 screws at the back of the instrument.

Remove the battery housing. Change battery. Observe polarization! Reconnect instrument.

WARRANTY

This product is warranted by the manufacturer to the original purchaser to be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of two (2) years from the date of purchase.

During the warranty period, and upon proof of purchase, the product will be repaired or replaced (with the same or similar model at manufacturer's option), without charge for either parts or labour.

In case of a defect please contact the dealer where you originally purchased this product. The warranty will not apply to this product if it has been misused, abused or altered. Without limiting the foregoing, leakage of the battery, bending or dropping the unit are presumed to be defects resulting from misuse or abuse.

EXCEPTIONS FROM RESPONSIBILITY

The user of this product is expected to follow the instructions given in operators' manual.

Although all instruments left our warehouse in perfect condition and adjustment the user is expected to carry out periodic checks of the product's accuracy and general performance.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility of results of a faulty or intentional usage or misuse including any direct, indirect, consequential damage, and loss of profits.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for consequential damage, and loss of profits by any disaster (earthquake, storm, flood ...), fire, accident, or an act of a third party and/or a usage in other than usual conditions.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits due to a change of data, loss of data and interruption of business etc., caused by using the product or an unusable product.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits caused by usage other than explained in the users' manual.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for damage caused by wrong movement or action due to connecting with other products.

WARRANTY DOESN'T EXTEND TO FOLLOWING CASES:

1. If the standard or serial product number will be changed, erased, removed or will be unreadable.
2. Periodic maintenance, repair or changing parts as a result of their normal runout.
3. All adaptations and modifications with the purpose of improvement and expansion of normal sphere of product application, mentioned in the service instruction, without tentative written agreement of the expert provider.
4. Service by anyone other than an authorized service center.
5. Damage to products or parts caused by misuse, including, without limitation, misapplication or negligence of the terms of service instruction.
6. Power supply units, chargers, accessories, wearing parts.
7. Products, damaged from mishandling, faulty adjustment, maintenance with low-quality and non-standard materials, presence of any liquids and foreign objects inside the product.
8. Acts of God and/or actions of third persons.
9. In case of unwarranted repair till the end of warranty period because of damages during the operation of the product, its transportation and storing, warranty doesn't resume.

WARRANTY CARD

Name and model of the product _____

Serial number _____ date of sale _____

Name of commercial organization _____ stamp of commercial organization

Warranty period for the instrument exploitation is 24 months after the date of original retail purchase. It extends to the equipment, imported on the RF territory by official importer.

During this warranty period the owner of the product has the right for free repair of his instrument in case of manufacturing defects.

Warranty is valid only with original warranty card, fully and clear filled (stamp or mark of the seller is obligatory).

Technical examination of instruments for fault identification which is under the warranty, is made only in the authorized service center.

In no event shall manufacturer be liable before the client for direct or consequential damages, loss of profit or any other damage which occur in the result of the instrument outage.

The product is received in the state of operability, without any visible damages, in full completeness. It is tested in my presence. I have no complaints to the product quality. I am familiar with the conditions of warranty service and I agree.

purchaser signature _____

Before operating you should read service instruction!

If you have any questions about the warranty service and technical support contact seller of this product

Certificate of acceptance and sale

No _____

name and model of the instrument

Corresponds to _____
designation of standard and technical requirements

Data of issue _____

Stamp of quality control department

Price

Sold _____ Date of sale _____
name of commercial establishment



MEASUREMENT FOUNDATION

Руководство по эксплуатации

Измеритель влажности
Модель: ZHM 125B



Производитель: ADAINSTRUMENTS

GEOOPTIC www.geoptic.ru

Адрес: WWW.ADAINSTRUMENTS.COM

RUS

Оглавление

1. Комплект поставки	15
2. Описание.	15
3. Технические характеристики	16
4. Обслуживание	17
5. Проверка работоспособности.	17
6. Работа с прибором	18
7. Дисплей	18
8. Авто выключение прибора	18
9. Проверка батареи.	19
10. Замена батареи	19
11. Гарантия	20
12. Освобождение от ответственности	20
11. Приложение 1 - "Свидетельство о приемке и продаже"	
12. Приложение 2 - "Гарантийный талон"	

Комплект поставки

Измеритель влажности ZHM 125B, батарея, запасные электроды, руководство по эксплуатации.

Описание

Измеритель влажности ZHM 125B предназначен для измерения влажности древесных пиломатериалов (а также картона и бумаги) и твердеющих строительных материалов (штукатурка, бетон и известковый раствор). Непосредственно отображает уровень влажности материала.

Данное руководство по эксплуатации содержит общую информацию и технические характеристики.

Технические характеристики

Принцип измерения	электрическое сопротивление
Длина электродов	8 мм
Электроды	встроенные, заменяемые
Диапазон измерения древесины	6-44%
Точность измерения древесины	±1%
Диапазон измерения стройматериалов	0,2-2%
Точность измерения стройматериалов	±0,05%
Автоматическое выключение	примерно через 15 мин.
Источник питания	3 x CR2032 батарейки
Материал корпуса	ударопрочная пластмасса
Рабочая температура	0-40°C
Относительная влажность	0-85% RH

Размеры	139 x 47 x 25 мм
Вес	~100 гр.

Обслуживание

- Прибор должен быть всегда сухим.
- Не допускайте попадание грязи в корпус прибора и между измерительными электродами.
- Замена электродов.
- Открутите 5 винтов на задней крышке прибора. Снимите крышку. Открутите 5 винтов на печатной плате. Замените электроды.

Проверка работоспособности



Подключите электроды к контактам Т защитной крышки, при этом показание прибора должно быть:

Режим ДРЕВЕСИНА: 27% ±2%

Режим СТРОЙМАТЕРИАЛЫ: 1.25% ±0.1%

Если показания прибора отличаются от вышеуказанных - прибор нуждается в сервисном обслуживании.

Работа с прибором

Снимите защитную крышку с верхней части прибора. Прибор включится автоматически.

Вдавите измерительные электроды по возможности в глубь материала.

При измерении влажности древесины электроды следует располагать перпендикулярно структуре волокон.

Повторные измерения увеличивают достоверность результата.

Сразу после окончания измерения наденьте на верхнюю часть прибора защитную крышку. Прибор выключится автоматически.

Дисплей

Результат измерения отображается как в числовой, так и в графической форме:

непрерывная линия

четные значения, например, 6, 8, 14

пунктирная линия

нечетные значения, например, 7, 11

Предельное показание-более 44% / 2.0%

Замечание: показание прибора может потребовать корректировки в зависимости от типа и характеристик произрастания древесины, а также ее температуры. Для проверки показания или определения поправок контрольные измерения должны быть выполнены методом сушки и взвешивания или методом карбida кальция.

Авто выключение прибора

Для продления срока службы батареи прибор автоматически выключается приблизительно через 15 минут после его выключения. Повторно нажмите кнопку включения питания, работа дисплея индицирует включенное

состояние прибора.

Проверка батареи



Подключите электроды к контактам В защитной крышки, при этом показание прибора должно быть:

Режим ДРЕВЕСИНА: >44%

Режим СТРОЙМАТЕРИАЛЫ: >2.05%

- полное заполнение графической шкалы.

Замена батареи

При низком заряде батареи на дисплее появится символ . В этом случае батарею следует заменить. Выверните винт, расположенный на задней крышке прибора. Извлеките контейнер батареи питания и замените батарею. Соблюдайте полярность. Соберите прибор в обратной последовательности.

Гарантия

Производитель предоставляет гарантию на продукцию покупателю в случае дефектов материала или качества его изготовления во время использования оборудования с соблюдением инструкции пользователя на срок до 1 года со дня покупки. Во время гарантийного срока, при предъявлении доказательства покупки, прибор будет починен или заменен на такую же или аналогичную модель бесплатно. Гарантийные обязательства также распространяются и на запасные части.

В случае дефекта, пожалуйста, свяжитесь с дилером, у которого вы приобрели прибор. Гарантия не распространяется на продукт, если повреждения возникли в результате деформации, неправильного использования или ненадлежащего обращения.

Все вышеизложенные безо всяких ограничений причины, а также утечка батареи, деформация прибора являются дефектами, которые возникли в результате неправильного использования или плохого обращения.

Освобождение от ответственности

Пользователю данного продукта необходимо следовать инструкциям, которые приведены в руководстве по эксплуатации. Даже, несмотря на то, что все приборы проверены производителем, пользователь должен проверять точность прибора и его работу.

Производитель или его представители не несут ответственности за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или иной ущерб, возникший в результате неправильного обращения с прибором.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате катастроф (землетрясение, шторм, наводнение и т.д.), пожара, несчастных случаев, действия третьих лиц и/или использование прибора в необычных условиях.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате изменения данных, потери данных и временной приостановки бизнеса и т.д., вызванных применением прибора.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате использования прибора не по инструкции.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ НА СЛЕДУЮЩИЕ СЛУЧАИ:

- 1.Если будет изменен, стерт, удален или будет неразборчив типовой или серийный номер на изделии;
- 2.Периодическое обслуживание и ремонт или замену запчастей в связи с их нормальным износом;
- 3.Любые адаптации и изменения с целью усовершенствования и расширения обычной сферы применения изделия, указанной в инструкции по эксплуатации, без предварительного письменного соглашения специалиста поставщика;
- 4.Ремонт, произведенный не уполномоченным на то сервисным центром;
- 5.Ущерб в результате неправильной эксплуатации, включая, но не ограничиваясь этим, следующее: использование изделия не по назначению или не в соответствии с инструкцией по эксплуатации на прибор;
- 6.На элементы питания, зарядные устройства, комплектующие, быстроизнашивающиеся и запасные части;
7. Изделия, поврежденные в результате небрежного отношения, неправильной регулировки, ненадлежащего технического обслуживания с применением некачественных и нестандартных расходных материалов, попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь.
- 8.Воздействие факторов непреодолимой силы и/или действие третьих лиц;
- 9.В случае негарантийного ремонта прибора до окончания гарантийного срока, произошедшего по причине полученных повреждений в ходе эксплуатации, транспортировки или хранения, и не возобновляется.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия и модель _____

Серийный номер _____ Дата продажи _____

Наименование торговой организации _____ Штамп торговой организации мп.

Гарантийный срок эксплуатации приборов составляет 24 месяца со дня продажи и распространяется на оборудование, ввезенное на территорию РФ официальным импортером.

В течении гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, являющимся следствием производственных дефектов.

Гарантийные обязательства действительны только по предъявлении оригинального талона, заполненного полностью и четко (наличие печати и штампа с наименованием и формой собственности продавца обязательно).

Техническое освидетельствование приборов (дефектация) на предмет установления гарантийного случая производится только в авторизованной мастерской.

Производитель не несет ответственности перед клиентом за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или иной ущерб, возникшие в результате выхода из строя приобретенного оборудования.

Правовой основой настоящих гарантийных обязательств является действующее законодательство, в частности, Федеральный закон РФ "О защите прав потребителя" и Гражданский кодекс РФ ч.II ст. 454-491.

Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений, в полной комплектности, проверен в моем присутствии, претензий по качеству товара не имею. С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Подпись получателя _____

Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации!

По вопросам гарантийного обслуживания и технической поддержки обращаться к продавцу данного товара

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

№

НАИМЕНОВАНИЕ И ТИП ПРИБОРА

Соответствует _____
обозначение стандарта и технических условий

Дата выпуска _____

Штамп ОТК (клеймо приемщика)

Цена

Продан(а) _____ Дата продажи _____

**ADA
MEASUREMENT FOUNDATION**

WWW.ADAINSTRUMENTS.COM