

**ЗАКАЗАТЬ**

СИБАГРОПРИБОР

**АНАЛИЗАТОР ВЛАЖНОСТИ  
«ЭВЛАС-2М»**



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
САП 022.00.00.000-09 РЭ**

## Оглавление

1 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ .....	3
2 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ВЛАГОМЕРА .....	4
2.1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	4
2.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	4
2.3 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ВЛАГОМЕРА .....	5
2.4 МАРКИРОВКА .....	6
2.5 УПАКОВКА.....	6
3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....	7
3.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	7
3.2 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ.....	7
3.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЛАГОМЕРА .....	8
3.3.1 ПОДГОТОВКА ВЛАГОМЕРА К РАБОТЕ.....	8
3.3.2 ПОДГОТОВКА ПРОБ.....	8
3.3.3 ПРОГРЕВ ВЛАГОМЕРА .....	8
3.3.4. ПОДГОТОВКА К ИЗМЕРЕНИЮ .....	9
3.3.5 ТАРИРОВАНИЕ И ГРАДУИРОВАНИЕ ВЗВЕШИВАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА.....	9
3.3.5.1 ТАРИРОВАНИЕ.....	9
3.3.5.2. ГРАДУИРОВАНИЕ.....	10
3.3.6 ИЗМЕРЕНИЕ .....	10
4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	11
4.1 ПОРЯДОК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ .....	11
4.2 ПОВЕРКА ВЛАГОМЕРА .....	12
5 ХРАНЕНИЕ.....	12
6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ .....	12
7 УТИЛИЗАЦИЯ .....	12



## **ВНИМАНИЕ!**

**Перед включением анализатора влажности в сеть внимательно изучите настоящее руководство. К работе с анализатором влажности «ЭВЛАС-2М» допускаются только лица, освоившие методику определения влажности на анализаторе влажности «ЭВЛАС-2М» и прошедшие инструктаж по технике безопасности.**

Настоящее Руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства анализатора влажности «ЭВЛАС-2М» и его модификаций и содержит описание принципа его действия, технические характеристики и сведения необходимые для правильной эксплуатации анализатора влажности и обеспечения полного использования его технических возможностей.

## **1 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**



### **Предупреждения**

- Не используйте образцы, которые могут вступать в опасные химические реакции, способные вызвать взрыв или выделение токсичных газов в процессе сушки образца.
- Не держите воспламеняющиеся материалы вблизи влагомера.
- Некоторые части влагомера сильно нагреваются в процессе работы, это может вызвать возгорание находящихся рядом материалов.
- Не используйте влагомер в помещении, где присутствует воспламеняющийся газ. Это может привести к взрыву или возгоранию.
- Используйте источник питания, соответствующий техническим характеристикам влагомера (напряжение, частота, тип розетки). При использовании повышенного напряжения влагомер может перегреться, что может вызвать его порчу или возгорание.
- Не разбирайте влагомер. Это может привести к ошибкам измерения, его порче, электрошоку или возгоранию. Если влагомер нуждается в обслуживании или ремонте, обратитесь в сервисный центр ООО ВПК «Сибагроприбор».
- Не допускайте попадания влаги на влагомер. Влагомер не защищен от проникновения влаги. Попадание влаги во влагомер может привести к его порче или вызвать электрошок.
- Не смотрите на работающую лампу, чтобы не повредить зрение.
- Не допускайте падений, ударов, возникновения трещин на стеклянных поверхностях лампы.



### **Предостережения**

- Не дотрагивайтесь до крышки сушильной камеры, лампы и образца, не имея адекватной защиты. Это может привести к ожогу.
- Если влагомер используется в помещении, где горячий воздух не рассеивается, температура нагрева может стать выше ожидаемой. В этом случае отрегулируйте температуру сушки или переместите прибор в помещение, оборудованное адекватной вентиляцией.

## 2 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ВЛАГОМЕРА

### 2.1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор влажности «ЭВЛАС-2М» (далее влагомер) предназначен для экспрессного определения массовой доли влаги в продукции сельского хозяйства и продуктах ее переработки, пищевых продуктах и кондитерских изделиях, химикатах, фармацевтических и строительных материалах термогравиметрическим методом в лабораторных условиях.

Условия эксплуатации влагомера, при которых обеспечиваются нормированные метрологические характеристики:

- температура окружающего воздуха, °С ..... $20 \pm 5$
- относительная влажность окружающего воздуха, не более % ..... 80
- скорость движения воздуха, м/с, не более .....0,02
- частота питающей сети, Гц ..... $50 \pm 1$
- напряжение питающей сети переменного тока, В ..... $220 \pm 11$

При этом влагомер должен быть установлен на ровной, жестко закрепленной горизонтальной поверхности размером не менее (400×700) мм, не подвергающейся ударным и вибрационным воздействиям, и защищен от прямого попадания солнечных и тепловых лучей.

Рекомендуемые области применения: сельское хозяйство, пищевая, фармацевтическая, химическая промышленности, производство строительных материалов и т.д. Более полная информация по выполнению измерений на анализаторе влажности дана в Справочном руководстве, записанном на компакт-диске (входит в комплект).

### 2.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерения массовой доли влаги (влажности)	от 0 до 100%
Диапазон установки температур рабочих режимов	от +60 до +160 °С
Пределы допускаемой абсолютной инструментальной погрешности	$\pm 0,2$ %
Пределы допускаемых значений абсолютной погрешности результатов измерения массовой доли влаги (влажности) в зависимости от анализируемого материала (*)	от $\pm 0,2$ до $\pm 1,5$ %
Погрешность задания и стабильность поддержания температуры в рабочей зоне за установленный интервал времени (30 минут)	не более 2 °С
Абсолютная погрешность взвешивающего устройства	не более 0,005 г
Наибольший предел взвешивания взвешивающего устройства	10 г
Масса навески для проведения анализа	от 2 до 10 г
Дискретность установки температуры сушки	1 °С
Дискретность индикации массы образца	0,001 г
Дискретность индикации результата влажности	0,01 %
Время прогрева и установления рабочего режима	не менее 30 мин
Время непрерывной работы (с учетом времени прогрева)	не менее 8 ч
Средний срок службы влагомера	не менее 8 лет
Средний ресурс	не менее 10 000 ч
Максимальная потребляемая мощность	не более 400 ВА
Габаритные размеры влагомера	не более
- длина	330 мм
- ширина	180 мм
- высота	200 мм
Масса влагомера	не более 6,0 кг

(\*) Значения погрешности при измерении массовой доли влаги (влажности) конкретного вида материала указывается в методике измерений, входящей в комплект поставки анализатора в соответствии с его назначением.

**Внимание!** Продолжительность одного измерения зависит от влажности исследуемого образца и массы навески.

## 2.3 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ВЛАГОМЕРА

Влагомер содержит следующие основные функциональные узлы:

- микропроцессорный блок управления с взвешивающим устройством;
- сушильную камеру с нагревателем.

Общий вид влагомера представлен на рисунке 1.

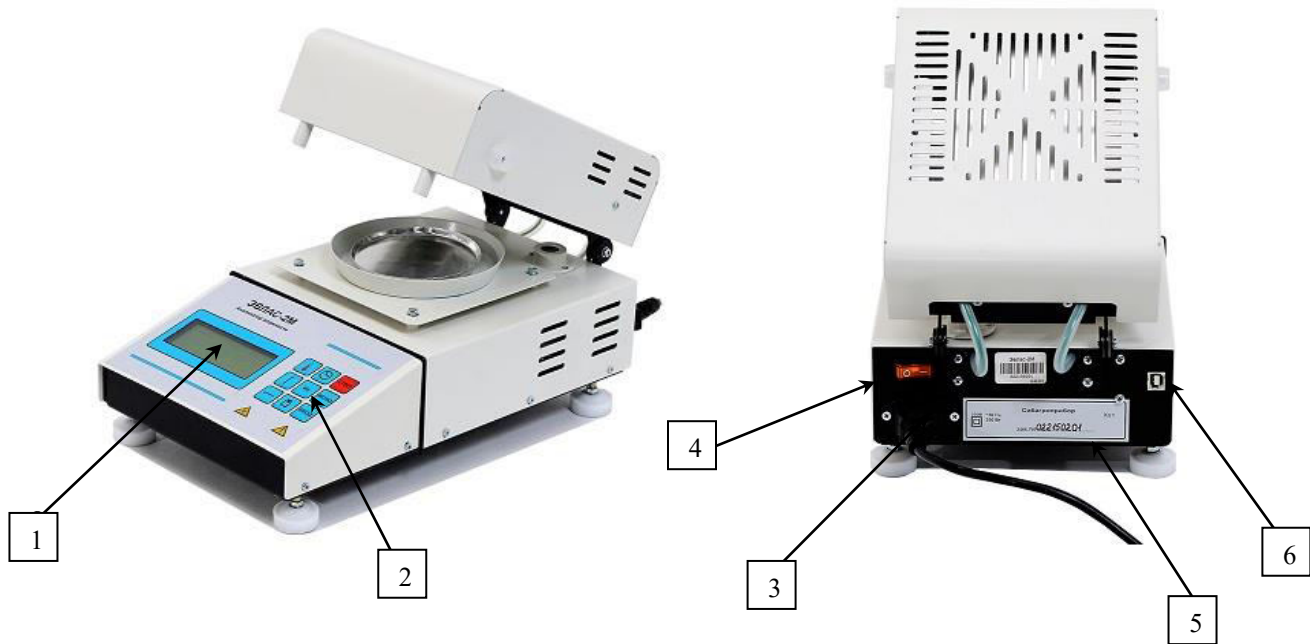


Рисунок 1

**На передней панели размещены:**

- 1 - алфавитно-цифровой индикатор;
- 2 - клавиатура.

**На задней панели влагомера находятся:**

- 3 - разъем для подключения напряжения питания;
- 4 - выключатель питания;
- 5 - шильдик с заводским номером влагомера;
- 6 – USB-разъем для подключения к компьютеру.

Расположение кнопок на клавиатуре представлено на рисунке 2.

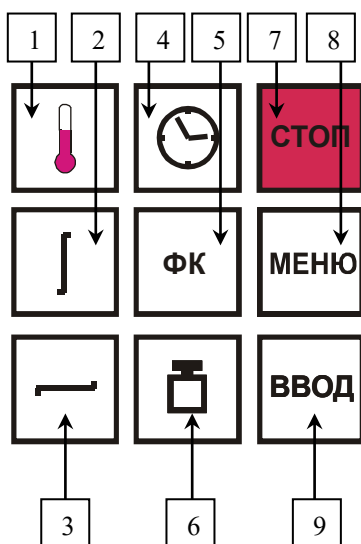


Рисунок 2

Функциональное назначение кнопок:

- кнопка 1- установка температуры рабочих режимов в сушильной камере;
- кнопка 2- установка значения порога срабатывания влагомера;
- кнопка 3- установка значения опроса влагомера;
- кнопка 4- установка времени высушивания пробы (при работе в режиме «Таймер»);
- кнопка 5- переключение увеличения / уменьшения при установке значения порога, опроса, температуры;
- кнопка 6- выбор градуировочной гири (5 г или 10 г);
- кнопка 7- прерывание программы измерения влагомера;
- кнопка 8- выбор режима работы влагомера («Таймер» или «Опрос»);
- кнопка 9- ввод данных.

## 2.4 МАРКИРОВКА

Маркировка влагомера производится в соответствии с ГОСТ 12.2.091-2012 и техническими условиями ТУ 4215-005-70513965-2012.

## 2.5 УПАКОВКА

Влагомер, комплектация и документация по отдельности помещаются в свои полиэтиленовые чехлы. Подготовленные указанным способом влагомер, комплектация и документация укладываются в тарный ящик, в который затем вставляются уплотняющие подушки из пенопласта (поролон). Ящик закрывается и маркируется.

На тарном ящике наносятся: манипуляционные знаки, наименование грузополучателя и пункта назначения, наименование пункта отправления. При повторной упаковке влагомера, вызванной необходимостью транспортирования потребителем в процессе эксплуатации, необходимо руководствоваться указаниями данного раздела.

Влагомер в транспортной таре должен выдерживать без повреждений воздействие:

- температур от минус 50 °С до 50 °С;
- относительной влажности 98 % при температуре 25 °С;
- транспортной тряски с ускорением 10 м/с<sup>2</sup> при частоте 2 удара в минуту.

### 3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

#### 3.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

При транспортировке и распаковке влагомера категорически запрещается его переворачивание и воздействие любых ударных нагрузок.

При распаковке влагомера необходимо:

- исключить переворачивание его при извлечении из упаковочной коробки и полиэтиленового пакета;
- удалить полоски скотча, фиксирующие сушильную камеру в закрытом положении;
- открыть сушильную камеру, удалить полоску скотча с грузоприемной чаши взвешивающего устройства и убрать поролоновую прокладку с крестовины взвешивающего устройства.

При большой разности температур (более 20 °С) между складским (улицей) и рабочим помещением влагомер выдерживается не менее 4 часов в нормальных условиях эксплуатации.

После длительного нахождения или транспортирования в условиях повышенной влажности влагомер должен быть выдержан в нормальных условиях эксплуатации в течение 8 часов.

Дно чаши для проб не должно иметь выпуклостей (вогнутостей) величиной более 0,2 мм. В противном случае необходимо произвести рихтовку чаши доньшком стеклянного стакана (мензурки) диаметром (20 . . . 50) мм, поместив чашу на стеклянную поверхность. Перед этим чаша и стеклянные поверхности должны быть очищены от пыли, крошек и прочих загрязнений.

При производстве измерений необходимо исключить загрязнение грузоприемной чаши и особенно крестовины (см. Рисунок 3 настоящего Руководства) анализируемыми продуктами, особенно жидкими.

Перед каждым измерением чаша для проб должна быть очищена от остатков продукта (см. раздел "Техническое обслуживание" настоящего Руководства).

При длительных перерывах в использовании влагомера необходимо исключить попадание в него пыли.

#### 3.2 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Рабочее место оборудуется в лабораторном помещении.

Влагомер должен устанавливаться на ровной жестко закрепленной горизонтальной площадке размером не менее (400×700) мм. Площадка не должна подвергаться воздействию ударных и вибрационных нагрузок.

Влагомер должен быть защищен от прямого попадания солнечных и тепловых лучей.

Розетка питания должна быть оборудована защитным заземлением.

Скорость движения воздуха на рабочем месте не более 0,2 м/с.

**ВНИМАНИЕ!** Влагомер необходимо расположить вдали от прямого потока воздуха от кондиционеров, а также открытых окон и дверей, возможных сквозняков.

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание выхода из строя взвешивающего устройства категорически запрещаются любые механические воздействия на крестовину взвешивающего устройства (см. Рисунок 3 Руководства).

### 3.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЛАГОМЕРА

#### 3.3.1 ПОДГОТОВКА ВЛАГОМЕРА К РАБОТЕ

Установить влагомер на ровной, жестко закрепленной горизонтальной поверхности размером не менее (400×700) мм, которая не подвергается ударным и вибрационным воздействиям и защищена от прямого попадания солнечных и тепловых лучей, сквозняков.

Установить влагомер в устойчивом горизонтальном положении, при необходимости регулируя высоту опорных ножек, используйте специальный уровень.

Выключатель питания установить в положение «ВЫКЛЮЧЕНО».

Подсоединить шнур питания к розетке сети.

#### 3.3.2 ПОДГОТОВКА ПРОБ

Все анализируемые материалы при проведении анализа должны быть однородными по влажности и температуре.

Нормальные условия подготовки проб:

- температура окружающего воздуха, °С ..... 20 ± 2
- относительная влажность воздуха до .....80 % при 25 °С.

Отбор и подготовка проб анализируемых материалов производятся по действующей нормативно-технической документации и методикам выполнения измерений влажности продуктов и материалов, например: ГОСТ 13568.3, ГОСТ 26312.3, ГОСТ 5900, ГОСТ 9404, ГОСТ 2858, ГОСТ 3626, ГОСТ 21094, ГОСТ 13496.3, ГОСТ 171, ГОСТ 9793 и т.д.

#### 3.3.3 ПРОГРЕВ ВЛАГОМЕРА

Влагомер должен быть прогрет в течение 30 мин при определенной заданной температуре.

После подачи напряжения питания установкой выключателя питания в положение «ВКЛЮЧЕНО» на индикатор выводится версия программного обеспечения, наименование модели влагомера и его заводской номер. После этого выводится сообщение «ПРОГРЕВ».

**Для обеспечения нормального функционирования влагомера нужно активировать принудительный прогрев влагомера:**

- нажмите кнопку «ВВОД»;
- на индикатор появится сообщение «УСТАНОВИТЕ НА ВЕСЫ ЧАШУ И ГИРЮ. НАЖМИТЕ ВВОД»;
- откройте сушильную камеру;
- поставьте на крестовину взвешивающего устройства пустую чистую чашу для проб;
- поместите гирию массой 5 г в центр чаши для проб;
- закройте сушильную камеру;
- нажмите кнопку «ВВОД».

**Внимание! Для установки на чашу гири, а также ее съема с чаши - необходимо использовать пластмассовый пинцет (входящий в комплект поставки).**

В сушильной камере включается нагреватель, на индикатор выводится сообщение «ПРОГРЕВ ПРИБОРА», текущее время прогрева и температура. Через 30 мин нагреватель автоматически выключается, окончание прогрева сопровождается прерывистым



кратковременным звуковым сигналом, и на индикаторе отображается главный экран (с возможностью выбора режима измерения). Уберите чашу с гирей из сушильной камеры. Закройте сушильную камеру.

Прерывание программы прогрева осуществляется кнопкой «МЕНЮ».



Если в анализах на влагомере намечается **перерыв более 30 минут** – то перед возобновлением работы необходимо принудительно прогреть влагомер:

- выключите влагомер тумблером, находящимся на задней панели;
- через 30 секунд включите влагомер тумблером;
- влагомер перейдет в режим «ПРОГРЕВ»;
- нажмите кнопку «ВВОД», следуйте инструкциям на экране;
- прогрейте влагомер в течение 10 – 15 минут;
- прервите программу полного прогрева, нажатием кнопки «МЕНЮ».




### 3.3.4. ПОДГОТОВКА К ИЗМЕРЕНИЮ

Кнопкою «МЕНЮ» установите нужный Вам режим работы влагомера (параметр отключения): «Таймер» или «Порог/Опрос».

**При выборе параметра отключения «Таймер»:**

- кнопкою «» выставьте нужную Вам температуру;
- кнопкою «» выставьте время, в течение которого будет высушиваться проба.

**При выборе параметра отключения «Порог/Опрос»:**

- кнопкою «» выставьте нужную Вам температуру, при которой будет высушиваться проба;
- кнопкою «» - выставьте порог срабатывания (при изменении веса пробы менее данного порога - сушка будет считаться завершенной);
- кнопкою «» выставьте необходимое Вам значение опроса (с какой периодичностью в секундах будет проводится опрос веса пробы).

Переключение увеличения / уменьшения при установке значения порога, опроса, температуры осуществляется кнопкой «ФК» (отображается знаком «+» или «-» в верхнем правом углу экрана).

**ВНИМАНИЕ!** Обратите внимание на приложение, которое находится на диске, поставляемом в комплекте с анализатором. В приложении находятся рекомендованные настройки анализатора для работы с основными видами продукции (температура, порог, опрос, время по таймеру).

### 3.3.5 ТАРИРОВАНИЕ И ГРАДУИРОВАНИЕ ВЗВЕШИВАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА

#### 3.3.5.1 ТАРИРОВАНИЕ


Влагомер будет сопровождать весь процесс измерения, отображая подсказки на экране для каждого следующего действия.

После выбора необходимого режима работы влагомера, а также других настроек (температуры и т.д.) по п.3.3.4, начните измерение:

- нажмите кнопку «ВВОД»;
- на индикатор выводятся установленные параметры и сообщение «ПОСТАВЬТЕ ЧАШУ. НАЖМИТЕ ВВОД»;
- откройте сушильную камеру;
- поставьте на крестовину взвешивающего устройства пустую чистую чашу для проб (в случае если анализ производится с применением фильтра обеззоленного, сетки, марли, песка и т.д., тарирование проводится чашей, нагруженной соответствующим вспомогательным материалом);
- закройте сушильную камеру;
- нажмите кнопку «ВВОД»;
- на индикатор выводится сообщение «ТАРИРОВАНИЕ. ЖДИТЕ»;
- по окончании измерения массы чаши на индикатор выводится сообщение «ПОСТАВЬТЕ ГИРЮ. ВЕС ГИРИ: 5000 мг. НАЖМИТЕ ВВОД».

### 3.3.5.2. ГРАДУИРОВАНИЕ

- Откройте сушильную камеру;
- поместите гирию массой 5 г (класс точности гири не хуже М1) в центр чаши для проб(\*);
- закройте сушильную камеру;
- нажмите кнопку «ВВОД»;
- на индикатор выводится сообщение «ГРАДУИРОВАНИЕ. ЖДИТЕ»;
- по окончании измерения массы гири на индикатор выводится сообщение «ПОСТАВЬТЕ ПРОБУ. НАЖМИТЕ ВВОД»;
- откройте сушильную камеру;
- уберите гирию с чаши.

(\* ) при массе пробы более 5 г градуирование необходимо осуществлять двумя гирями по 5г (общей массой 10 г); выбор веса (5 г или 10 г) осуществляется кнопкой «».

**Внимание! Для установки на чашу гири, а также ее съема с чаши - необходимо использовать пластмассовый пинцет (входящий в комплект поставки).**

### 3.3.6 ИЗМЕРЕНИЕ

- Снимите чашу с взвешивающего устройства влагомера и поставьте ее на чистую ровную поверхность;
- поместите в чашу пробу, равномерно распределив ее по поверхности чаши, используя шпатель (входящий в комплект поставки);
- поставьте чашу с пробой на крестовину взвешивающего устройства;
- нажмите кнопку «ВВОД»;
- на индикатор выводится сообщение «ИЗМЕРЕНИЕ НАВЕСКИ. НАВЕСКА: \*\*\* МГ. НАЖМИТЕ ВВОД» (если масса навески отличается от указанной в методике выполнения измерений, снимите чашу, увеличьте или уменьшите массу навески и поставьте чашу обратно);
- закройте сушильную камеру, дождитесь устойчивых показаний влагомера;
- нажмите и кнопку «ВВОД».

Через определенный промежуток времени, определяемый рабочим режимом, в сушильной камере включится нагреватель.

**В процессе сушки на индикатор будет выводиться:**

- выбранный режим (параметр отключения: «Таймер» или «Порог/Опрос»);
- температура в сушильной камере;
- текущее время измерения;
- текущее значение массовой доли влаги (в процентах).

**По окончании анализа нагреватель автоматически выключается, выдается прерывистый кратковременный звуковой сигнал и на индикатор выводится результат измерения влажности (в процентах) и значение общего времени измерения.**

Для проведения следующего измерения откройте сушильную камеру, уберите с крестовины взвешивающего устройства чашу с высушенной пробой, нажмите кнопку «МЕНЮ» и выполните действия, определенные п.3.3.4 - 3.3.6 настоящего Руководства.

**ВНИМАНИЕ!** Интервал времени между двумя последовательными измерениями должен составлять не менее 5 минут, при этом сушильная камера должна быть открыта, чаша для проб с крестовины снята.

Прерывание программы измерения осуществляется нажатием и удерживанием кнопки «СТОП».

## 4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 4.1 ПОРЯДОК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

По окончании работ выключатель питания установите в положение «ВЫКЛЮЧЕНО» и отключите сетевой шнур от розетки сети питания.

Используя для измерений чашу протрите чистой салфеткой, увлажненной раствором нейтрального моющего средства и вытрите насухо чистой сухой салфеткой, не прикладывая механических усилий.

Убедитесь в том, что грузоприемная чаша взвешивающего устройства и крестовина (Рисунок 3 настоящего Руководства) не загрязнены остатками продуктов. В противном случае произведите чистку грузоприемной чаши взвешивающего устройства с помощью щелевой насадки пылесоса, работающего на всасывание.

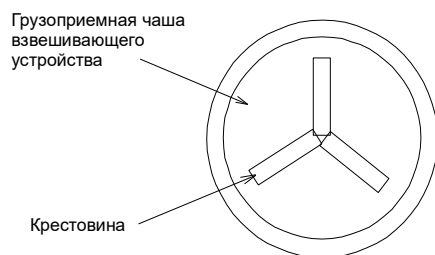


Рисунок 3

Минимальное расстояние от щелевой насадки до поверхности грузоприемной чаши 30 мм. В случае загрязнения поверхности грузоприемной чаши жидкими продуктами уберите их тампоном, изготовленным из сухой чистой салфетки и увлажненным раствором нейтрального моющего средства с последующей протиркой сухим тампоном.

Во избежание поломки нагревательного элемента оберегайте сушильную камеру от ударов о корпус влагомера при ее закрывании. Заводская регулировка позволяет опускаться сушильной камере на корпус влагомера с угла ее открытия в 45 ° самостоятельно. При возможном изменении в процессе эксплуатации скорости опускания - отрегулируйте ее с помощью регулировочных винтов, соединяющих верхние и нижние части шарниров путем их ослабления или закручивания.

## 4.2 ПОВЕРКА ВЛАГОМЕРА

Влагомер подлежит периодической проверке один раз в год. Проверка производится в соответствии с ПР 50.2.006 – 94 по методике МП 67-243-2011 (с Изменением № 1).

## 5 ХРАНЕНИЕ

Анализатор влажности «ЭВЛАС-2М» является сложным средством измерения, требующим аккуратного обращения и ухода в процессе хранения и транспортирования.

Влагомер может храниться в отапливаемом хранилище в следующих условиях:

- температура воздуха от +5 °С до +40 °С;
- относительная влажность воздуха до 80 % при температуре +25 °С.

При хранении продолжительностью более 1 месяца, влагомер должен быть упакован в соответствии с требованиями раздела 2.5 настоящего Руководства.

Не допускается хранение влагомера вместе с веществами, вызывающими коррозию металла.

При длительных перерывах в использовании влагомера необходимо исключить попадание в него пыли.

## 6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Для транспортирования влагомер должен быть упакован в тарный ящик в соответствии с указаниями раздела 2.5 настоящего руководства. Транспортирование производится любым видом транспорта при условии защиты влагомера от воздействия атмосферных осадков и соблюдения условий перевозки, указанных на ящике. При транспортировании должно быть исключено воздействие ударных нагрузок

Влагомер должен транспортироваться в условиях, не превышающих заданных предельных значений:

- температура воздуха от минус 50 °С до +50°С;
- относительная влажность до 98 % при температуре +35 °С.

## 7 УТИЛИЗАЦИЯ

Анализатор влажности «ЭВЛАС-2М» после окончания срока эксплуатации не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

Утилизация влагомера производится силами пользователя в соответствии с требованиями нормативных актов, действующих в соответствующем регионе.

**ЗАКАЗАТЬ**