

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Генеральный директор СЦСМ

В.Г. Зеренков

2001 г.

Влагомер «Эвла-С»	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>22249-а</u> Взамен № _____
-------------------	--

Выпускается по техническим условиям САРК.404724.007 ТУ.

## Назначение и область применения.

Влагомер (измеритель потери массовой доли вещества при нагревании) «Эвла-С» (далее влагомер), предназначен для автоматического измерения влажности (потери при нагревании массовой доли как самого вещества, так и летучих компонентов с аналогичной и меньшей энергией выхода, таких как вода, эфиры и др.).

### Область применения влагомера:

измерение влажности продукции:

- сельского хозяйства: зерно, семена различных культур, продукты их переработки;
- пищевой промышленности: хлеб, хлебобулочные и кондитерские изделия, молоко и молочные продукты, мясо и мясные продукты, а также их составные компоненты;
- химической, фармацевтической и др. промышленности (порошки, пасты и т.д.).

Влагомер предназначен для использования в лабораторных условиях (температура от +10 °С до +35 °С., относительная влажность до 75% при 30 °С).

По степени устойчивости к воздействию вибраций влагомер относится к группе исполнения LX и должен размещаться при эксплуатации в местах, защищенных от существенных вибраций.

## Описание

Влагомер реализует метод определения влажности, основанный на воздействии инфракрасных лучей (высушивании) на навеску из пробы с известной исходной массой, взвешивании остатка и вычислении массовой доли испарившегося вещества.

Влагомер представляет собой электронный блок (взвешивающее устройство с платой усилителя, аналого-цифровой преобразователь, микропроцессор, терморегулятор), заключенный в пластмассовый корпус, испарительную камеру, установленную над электронным блоком и объединяющий их каркас. В испарительной камере располагается нагреватель (инфракрасные лампы накаливания) и датчик температуры.

Процесс измерения начинается с преобразования массы навески ( объекта измерения) в цифровой код и запись его в оперативное запоминающее устройство микропроцессора. После запуска программа измерения обеспечивает каждые 3 секунды преобразование массы навески в цифровой код и вычисление относительного изменения массы. При достижении навеской постоянной массы (отсутствует изменение массы во времени), программа измерения выводит значение потеряннной массы вещества в процентах на цифровое табло. Измерение влажности производится в двух режимах ( обеспечивается конструкцией):

- измерение с постоянным временем при постоянной температуре;
- измерение до автоматической остановки при постоянной температуре.

Выполнение измерений влажности осуществляется по аттестованной методике выполнения измерений (МВИ) на влагомер «Эвла-С».

### **Основные технические характеристики**

Диапазон измерения влажности – от 0,50% до 99,80%.

Масса измеряемой навески – от 1,0 г до 10,0 г;

Предел основной абсолютной погрешности влагомера  $\pm 0,2\%$ .

Предел дополнительной погрешности, вызванный изменением рабочих температур  $\pm 0,07\%$ .

Предел абсолютной погрешности весового устройства  $\pm 0,03$  г.

Время непрерывной работы – не менее 8 часов.

Электропитание от сети переменного тока напряжения 220 В, частотой 50 Гц.

Средняя наработка на отказ – не менее 3000 часов.

Средний ресурс – не менее 24000 часов.

Средний срок службы – не менее 8 лет.

Габаритные размеры не более 380\*240\*235 мм.

Масса влагомера не более 10 кг.

Диапазон рабочих температур в испарительной камере 70-140 °С.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на лицевой панели влагомера «Эвла-С» и в титульном листе документа «Влагомер «Эвла-С». Паспорт» типографским способом.

### **Комплектность**

Влагомер «Эвла-С» САРК 404724.007	-1 шт.;
Запасные части и принадлежности:	
- тарелочки для навесок	-5 шт.;
- вставка плавкая ВП1-1В-0,5А-250В (АГО 481.303 ТУ-82)	- 2 шт.;
- вставка плавкая ВП1-1В- 5А-250В (АГО 481.303 ТУ-82)	- 2 шт.;
- кисть	- 1 шт.;
- чехол защитный	- 1 шт.;
- руководство по эксплуатации САРК 404724.007РЭ	- 1 экз.;
- паспорт САРК 404724.007ПС	- 1 экз.;
- упаковка индивидуальная	-1 шт.

## Поверка

Поверка осуществляется согласно методики поверки на влагомер «Эвла-С» приведенной в разделе 4 САРК.404724.007 РЭ, утвержденной Ставропольским ЦСМ.

Перечень основного оборудования необходимый для поверки:  
Граммовый набор образцовых гирь 2-го разряда (Г-2-1110) по ГОСТ 7328-82.  
Межповерочный интервал 1 год.

## Нормативные и технические документы

ГОСТ 12997-84. ИЗДЕЛИЯ ГСП. Общие технические условия.  
САРК.404724.007 ТУ Влагомер «Эвла-С». Технические условия.

## Заключение


Влагомер «Эвла-С» соответствует требованиям ГОСТ 12997-84.  
Влагомер «Эвла-С» соответствует требованиям технических условий САРК.404724.007 ТУ.

## Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью НПП «ЮгАгроПрибор».  
Адрес: 355006, г. Ставрополь, а/я 746,  
тлф. (8652) 36-60-33, fax (865-53)37-446

Директор НПП «ЮгАгроПрибор»



  
=А.А.Калабашкин=