

ОПАСОВАНО

Заместитель руководителя ГЦИ СИ  
ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

В.С.Александров

«08» июня 2006г.

Влагомеры ADS, AGS	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>32126-06</u> Взамен _____
--------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы фирмы «AXIS» Sp. z.o.o., Польша.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Влагомеры ADS, AGS предназначены для измерений влажности (массовой доли влаги) в образцах различных материалов и веществ.

Влагомеры могут применяться в пищевой промышленности, производстве строительных материалов, картонно-бумажном производстве и в исследовательских лабораториях различных отраслей промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Во влагомерах реализован принцип термогравиметрического анализа, при котором происходит высушивание образца с известной исходной массой с помощью инфракрасных лучей, взвешивание остатка и вычисление относительного изменения массы и влажности образца.

Конструктивно влагомер выполнен в виде настольного прибора со встроенными электронными весами, сушилкой, блоками управления и индикации.

При включении питания влагомера происходит процесс автотестирования и одновременно сушилка начинает предварительный нагрев, позволяющий создать в сушильной камере соответствующие тепловые условия для измерений.

Во влагомерах предусмотрено определение:

- влажности по отношению к первоначальной массе;
- процентного содержания сухой массы в образце по отношению к первоначальной массе;
- влажности по отношению к сухой массе образца

Во влагомерах ADS, наряду с выбранной “формулой” определения влажности, предусмотрена остановка процесса либо, когда три последовательных взвешивания остаются неизменными, либо через запрограммированное пользователем время (7 режимов работы).

Во влагомерах AGS может быть задано количество последовательных взвешиваний с одинаковым результатом, сигнализирующее об окончании сушки: 2/3/4/5.

Предусмотрены также: выбор температуры сушки образца (макс. 160 °С), времени облучения (квантования) – период времени, через который происходит контрольный замер массы образца, вывод на печать промежуточных результатов.

Влагомеры ADS, AGS выпускаются в следующих модификациях, отличающихся диапазонами массы анализируемого образца: ADS 50, ADS 100, ADS 200, AGS 50, AGS 100, AGS 200.

Влагомеры могут быть использованы также в качестве электронных весов.

Влагомеры оснащены серийным интерфейсом RS-232C.

Питание влагомеров осуществляется от сети переменного тока.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование технических характеристик	Значение технических характеристик для модификаций:					
		ADS 50	ADS 100	ADS 200	AGS 50	AGS 100	AGS 200
1	2	3					
1	Диапазон измерений влажности, %	1-100					
2	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений влажности, % в интервалах массы анализируемого образца: от 0,1 г до 5 г вкл. св. 5 г до 15 г вкл. св. 15 г	± 0,3 ± 0,06 ± 0,04					
3	Диапазоны массы анализируемого образца, г	0,1-50	0,1-100	0,1-200	0,1-50	0,1-100	0,1-200
4	Дискретность индикации влажности, %	0,01					
5	Максимальная температура сушки образца, °С	160					
6	Диапазон времени квантования, с	1 - 180					
7	Максимальное время сушки образца, ч, не более	10					
8	Дискретность весов влагомера при измерении массы, мг	1					
9	Цена поверочного деления весов, мг	10					
10	Класс точности весов по ГОСТ 24104-2001 (в части погрешности при центрально-симметричном положении груза на чашке)	высокий II					
11	Наибольшие пределы взвешивания весов (НПВ) и тарирования, г:	50	100	200	50	100	200
12	Наименьший предел взвешивания весов (Н <sub>м</sub> ПВ), г	0,02					
13	Погрешность весов при центрально-симметричном положении груза на чашке в интервалах взвешивания, мг: от 0,02 г до 50 г вкл. от 0,02 г до 50 г вкл. св. 50 г до 100 вкл. от 0,02 г до 50 г вкл. св. 50 г до 200 вкл.	± 5	± 5 ± 10	± 5 ± 10	± 5	± 5 ± 10	± 5 ± 10
14	Габаритные размеры влагомеров, мм: длина, ширина, высота	235, 245, 260			215, 345, 200		235, 345, 200
15	Диаметр чашки влагомеров, мм	75			90		
16	Масса влагомеров, кг, не более	8			7		
17	Мощность излучателя, Вт	2x200			100		
18	Параметры питания: весов, сушилки	12 В, 0,5 А 220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub> В, 50 ± 1Гц					

1	2	3
19	Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур, °С - относительная влажность воздуха, % (без конденсации)	18 – 33  85
20	Полный средний срок службы, лет	10

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации и на корпус влагомера рядом с маркировкой фирмы-изготовителя в виде голографической наклейки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

- |   |          |
|---|----------|
| 1. Влагомер                                   | - 1 шт.  |
| 2. Тарелочка под чашку (для AGS)              | - 1 шт.  |
| Экран прямоугольный для чашки(для ADS)        | - 1 шт.  |
| 3. Чашка                                      | - 10 шт. |
| 4. Подпорка для чашки                         | - 1 шт.  |
| 5. Держатель чашки                            | - 1 шт.  |
| 6. Сетевой провод                             | - 1 шт.  |
| 7. Руководство по эксплуатации влагомера (РЭ) | - 1 экз. |
| 8. Методика поверки МП №2301-0001-2006        | - 1 экз. |

### ПОВЕРКА

Поверка влагомеров производится в соответствии с методикой поверки МП №2301-0001-2006 «Влагомеры ADS, AGS фирмы «AXIS» Sp. z.o.o., Польша. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» 26 мая 2006 г.

Перечень средств измерений, необходимых для поверки: гири образцовые 3-го разряда (класса точности F<sub>2</sub>) по ГОСТ 8.021, песок кварцевый по ГОСТ 4417-75, вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72

Межповерочный интервал 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 8.021-84 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы».
- ГОСТ 8.480-82 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений влажности зерна и зернопродуктов».
- Техническая документация фирмы-изготовителя.

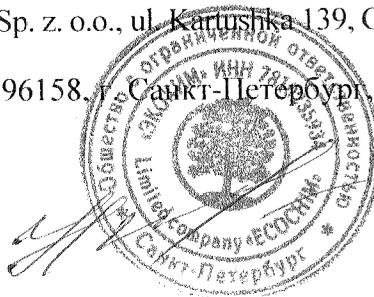
### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип влагомеров ADS, AGS утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «AXIS», Sp. z. o.o., ul. Karłowska 139, Gdansk, Polska.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «ЭКОХИМ», 196158, Санкт-Петербург, Московское шоссе, д. 76.

Генеральный директор  
ООО «ЭКОХИМ»



Н. В. Игнатьева