

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

Заместитель Генерального директора

ФГУ «ВОСТЕСТ-МОСКВА»

А.С. ЕВДОКИМОВ

“30” _____ 2007 г.

Весы - влагомеры 320XM	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>34785-07</u> Взамен № _____
------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Precisa Gravimetrics AG», Швейцария.

Назначение и область применения

Весы-влагомеры 320XM (далее - весов-влагомеров) предназначены для определения массы и влажности твердых (сыпучих), пастообразных материалов и веществ, водных суспензий, а также массы сухого остатка или его процентного содержания. Применяются для научных и лабораторных исследований в научно-исследовательских организациях, учреждениях, предприятиях промышленности и сельского хозяйства.

Область применения – научно-исследовательские организации, учреждения, предприятия промышленности, сельского хозяйства.

Описание

Принцип действия весовой части весов-влагомеров основан на компенсации силы тяжести, возникающей под действием взвешиваемого объекта, электромагнитной силой, создаваемой системой автоматического уравновешивания.

Принцип действия влагомеров основан на высушивании образца-объекта измерений нагревательным (галогеновым, инфракрасным или тепловым электронагревательным) элементом по заданному режиму и измерений отношения массы воды, содержащейся (испарившейся) в образце к его общей массе.

Весы-влагомеры 320XM имеют модификации, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Модификации	Наибольший предел взвешивания (НПВ), г	Дискретность (d), мг
XM60, XM120	124	1
XM66	310	1

Весы – влагомеры 320XM мод. XM120 поставляются с галогеновым, инфракрасным и тепловым электронагревательным элементами. Весы – влагомеры 320XM мод. XM60 и XM66 поставляются только с галогеновым нагревательным элементом.

Весы- влагомеры просты в эксплуатации. Они используются в качестве быстрого и надежного средства определения содержания воды в порошках и жидкостях с помощью термогравиметрического метода.

Основные особенности влагомеров 320XM мод. XM60, XM66, XM120:

- применение технологий взвешивания высокого уровня, выполненных в соответствии с самыми современными международными стандартами;
- оптимальное разрешение;
- простое обслуживание с помощью сенсорного экрана с управлением из меню (только мод. XM120);
- легкое наблюдение за образцом через большое смотровое окно;
- память для 50 методов, со всеми настройками параметров сушки;
- память для 999 измерений, которая может быть образована по различным группам;
- автоматическая регистрация окончания измерения с помощью ADAPTSTOP;
- парольная защита для предотвращения несанкционированных изменений настроек прибора и параметров сушки;
- код для защиты от несанкционированного доступа;
- вывод данных на печать в соответствии со стандартами GLP;
- обновление программного обеспечения через Интернет;
- возможность подключения интерфейса RS232 для соединения с принтером, компьютером и другими внешними устройствами.

В весах-влагомерах XM120 реализованы 4 режима сушки: стандартный, быстрый, плавный и поэтапный. В весах-влагомерах XM60 и XM66 реализовано 3 режима сушки: стандартный, быстрый, плавный.

Основные технические характеристики весов-влагомеров приведены в таблице 2.

Наименование характеристик	Наименование модели		
	XM 60	XM 66	XM 120
1	2	3	4
Наибольший предел взвешивания, г (НПВ)	124	310	124
Наименьший предел взвешивания, (НмПВ), мг	100	100	100
Дискретность, мг	1	1	1
Цена поверочного деления, мг	10	10	10
Класс точности по МОЗМ № 76 и ГОСТ 24104-2001	II	II	II
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке (\pm), мг в интервалах взвешивания:*			
От НмПВ до 50 г вкл.	5	5	5
Св.50 г	10		10
Св.50 г. до 200 г.		10	
Св 200 г.		15	
Среднеквадратическое отклонение СКО, не более	1/3 предела допускаемой погрешности		
Диапазона рабочих температур, °С	10...30		

1	2	3	4
Диапазона температур транспортирования и хранения, °С	0...40		
Источник нагрева, тип нагревательного прибора	Импульсная галогенная лампа	Импульсная галогенная лампа	Импульсная галогенная лампа или инфракрасный кварцевый световод или теплонагревательный элемент
Дискретность отсчета влажности, %	0,01	0,01	0,01
Воспроизводимость результатов при прибл. 1 г, %	0,2	0,2	0,2
Воспроизводимость результатов при прибл. 10 г, %	0,02	0,02	0,02
Масса образца, г.	0,2 - 124	0,2 - 310	0,2 - 124
Расчет результатов:	100-0%, 0% -100% АТРО 100-999% АТРО 0-999% (г/кг) (Остаточное количество), (Потеря)	100-0%, 0% -100% АТРО 100-999% АТРО 0-999% (г/кг) (Остаточное количество), (Потеря)	100-0%, 0% -100% АТРО 100-999% АТРО 0-999% (г/кг) (Остаточное количество), (Потеря)
Температурный диапазон нагрева, °С	30 - 230	30 - 230	30 - 230
Дискретность отсчета температуры, °С	1	1	1
Потребляемая мощность, ВА	450	450	450
Габаритные размеры, мм	210x170x340	210x170x340	210x170x340
Масса, кг	6,3	6,3	6,3

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Весы- влагомер	1 шт.
2.	Кабель	1 шт.
3.	Руководство по эксплуатации	1 шт.

Поверка

Поверка производится в соответствии с Методикой поверки, входящей разделом в Руководство по эксплуатации, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ "Ростест-Москва" в марте 2007 г.

Основное поверочное оборудование: гири E₂, F₁ по ГОСТ 7328-01 "Гири. Технические условия".

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

1. Рекомендации МОЗМ № 76 "Взвешивающие устройства неавтоматического действия. Метрологические и технические требования. Испытания".
2. ГОСТ 24104-01 "Весы лабораторные. Общие технические требования".
3. ГОСТ 29027-91 «Влагомеры твердых и сыпучих веществ. Общие технические требования и методы испытаний»
4. Документация фирмы-изготовителя.

Заключение

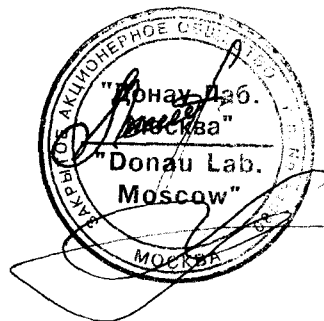
Тип весов - влагомеров 320XM утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации, согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Фирма «Precisa Gravimetrics AG»
Moosmatstrasse 32, CH-8953 Dietikon
Switzerland
Tel. ++41-44-744 28 28
Fax. ++41-44-744 28 38

Представительство фирмы
в странах СНГ: ЗАО "Донау Лаб Москва"
123022 г. Москва, Звенигородское шоссе д.5
Тел. +7(495) 256 26 40
Факс. +7(495) 256 32 93

Генеральный директор
ЗАО "Донау Лаб Москва"

Начальник лаборатории 444
ФГУ "РОСТЕСТ - МОСКВА"



Ю.А. ЛЕЛИКОВ

Ю.Г. ХРИСТОФОРОВ