

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Весы электронные 320XR	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>34791-07</u> Взамен № _____
-------------------------------	---

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

Назначение и область применения

Весы электронные 320XR (далее- весы) предназначены для определения массы в лабораториях, научно- исследовательских организациях, учреждениях, предприятиях промышленности и сельского хозяйства.

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

Описание

Принцип действия весов электронных 320XR основан на компенсации силы тяжести, возникающей под действием взвешиваемого образца, электромагнитной силой, создаваемой системой автоматического уравновешивания.

Весы имеют верхнее расположение грузоприемной чашки, обеспечивающее удобство при взвешивании, защитный экран. Весы удобны в работе. Все функции управления доступны с клавиатуры, расположенной на передней панели. Питание весов осуществляется от сети переменного тока через адаптер, входящий в комплект весов. Сетевой адаптер, разработанный специально для весов и предназначенный исключительно для этой сферы применения, соответствует классу защиты II для электромеханических устройств.

Весы 320XR имеют модификации, указанные в таблице 1.

Модификации	Наибольший предел взвешивания (НПВ), г	Дискретность (d), мг
XR125SM	125	0,01
XR125SM-FR	41 /125	0,01 /0,1
XR205SM-DR	92/205	0,01/0,1
XR305A	305	0,1
XR405A	405	0,1
XR405A-FR	102/405	0,1/1

В обозначении весов буквы имеют следующие смысловые значения:

- SM -соответствует дискретности отсчета 0,01 мг;
- A -соответствует дискретности отсчета 0,1 мг;
- DR -«двойная» шкала
- FR -«плавающая» шкала

Весы серии 320XR делятся на четыре основные группы- SM, A, DR, FR. Буква в обозначении соответствует дискретности отсчета, число, которое стоит перед ней указывает наибольший предел взвешивания (НПВ).

В серии весов 320XR есть весы с «двойной» шкалой (DR), а также со шкалой «плавающих» значений (FR) –(ее дискретность в 10 раз меньше «грубой» шкалы). В весах 320XR с «двойной» шкалой взвешивание сначала всегда проводится на более «точной» шкале. Только после превышения допустимого веса для «точной» шкалы весы автоматически переключаются на шкалу с более «грубой» шкалой. В весах с «плавающей» шкалой «точная» шкала (ее дискретность в 10 раз меньше «грубой» шкалы) охватывает весь диапазон взвешивания для данной модели. Показания «точной» шкалы для любого значения веса по всему диапазону взвешивания вызываются нажатием клавиши «Т».

Наиболее важные отличительные особенности весов 320XR:

- многофункциональная и простая в использовании 10- клавишная панель управления;
- жидкокристаллический или люминесцентный многострочный дисплей;
- кодовая защита (четырёхзначным числовым кодом) от несанкционированного доступа;
- 10 профилей пользователей (MUM- многопользовательная память);
- автокалибровка ICM (интеллектуальный режим калибровки);
- последовательный интерфейс RS232/V24 для передачи данных;
- отчет о результатах измерений в соответствии со стандартами ISO и GLP;
- отображение допустимой нагрузки и веса тары;
- сохранение настроек пользователей (UMM – программа сохранения меню пользователей);
- различные прикладные программы: штучный подсчет, взвешивание в процентах, взвешивание с расчетом по формуле, взвешивание животных, калькулятор, контрольное и относительное взвешивание;
- программа статистики;
- возможность взвешивания подвесных грузов.

Результаты взвешивания могут выводиться в 16 различных единицах, включая граммы, килограммы, караты и пр.

Калибровка весов задана в меню конфигурации. Возможны различные типы калибровки в зависимости от модификации весов.

- внешняя калибровка с помощью запрограммированного интеллектуального режима калибровки ICM;
- внешняя калибровка с произвольным выбором значения калибровочной массы;
- внутренняя (во всех модификациях)
- автоматическая калибровка.

Автоматическая калибровка возможна как при предельном изменении значения по времени и температуре, так и отдельно.

Основные технические характеристики весов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристик	Наименование модификаций					
	XR125SM	XR125SM-FR	XR205SM-DR	XR305A	XR405A	XR405A-FR
1	2	3	4	5	6	7
Наибольший предел взвешивания (НПВ), г	125	41/125	92/205	305	405	102/405
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), мг	1	1	1	10	10	10
Дискретность (d), мг	0,01	0,01/0,1	0,01/0,1	0,1	0,1	0,1/1
Цена поверочного деления (e), мг	1	1	1	1	1	1

1	2	3	4	5	6	7
Класс точности по МОЗМ № 76 и ГОСТ 24104-2001	специальный					
Пределы допускаемой погрешности при пер- вичной поверке, в ин- тервалах взвешивания, ± мг*: От НмПВ до 50 г вкл. Св. 50 г От НмПВ до 41 г вкл. Св. 41 г От НмПВ до 50 г вкл. Св. 50 г до 92 г вкл. Св. 92 г От НмПВ до 50 г вкл. Св. 50 г до 200 г вкл. Св. 200 г От НмПВ до 50 г вкл. Св. 50 г до 102 г вкл. Св. 102 г	0,5 1	0,5 1	0,5 1 1,5	0,5 1 1,5	0,5 1 1,5	0,5 1 1,5
Среднеквадратическое отклонение (СКО), не более	1/3 предела допускаемой погрешности					
Масса весов, не более, кг	6,6					
Габаритные размеры, не более, мм,	340x210x345					
Размеры грузоприем- ной чашки, не более, мм	Ø 80					
Потребляемая мощ- ность, ВА	6					
Диапазоне рабочих температур, ° С	+15...+25					
Диапазон температур транспортирования и хранения, ° С	0...40					
Напряжение питания, В	220 ⁺²² ₋₃₃					
Частота, Гц	50 ± 1					

*Примечание: Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации удваиваются.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Весы	1 шт.
2.	Защитный экран	1 шт.
3.	Сетевой адаптер	1 шт.
4.	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 E₁ по ГОСТ 7328-01 "Гири. Технические условия".

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

1. Рекомендация МОЗМ № 76 "Взвешивающие устройства неавтоматического действия. Метрологические и технические требования. Испытания".
2. ГОСТ 24104-01 "Весы лабораторные. Общие технические требования".
3. Документация фирмы-изготовителя.

Заключение

Тип весов электронных 320XR утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации, согласно государственной поверочной схеме для средств измерений массы.

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