

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы неавтоматического действия Explorer

Назначение средства измерений

Весы неавтоматического действия Explorer (далее - весы) предназначены для измерений массы.

Описание средства измерений

Принцип действия весов основан на компенсации массы взвешиваемого груза электромагнитной силой, создаваемой системой автоматического уравнивания. Электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза, преобразуется в цифровой код, который подвергается математической обработке электронными устройствами весов с дальнейшим определением значения массы объекта измерений. Результат измерений выводится на дисплей.

Весы состоят из грузоприемного устройства и весоизмерительного устройства.

Грузоприемное устройство может быть оснащено ветрозащитной витриной.

Модификации весов имеют обозначение вида: EX[A][B][D][E][M][AD], где:

A - условное обозначение максимальной нагрузки: 12 (120 г); 22 (220 г); 32 (320 г); 42 (420 г); 62 (620 г); 110 (1100 г); 220 (2200 г); 420 (4200 г); 620 (6200 г); 1020 (10200 г); 1200 (12000 г); 2400 (24000 г); 3200 (32000 г); 3500 (35000 г);

B - условное обозначение действительной цены деления шкалы: 5 (0,00001 г); 4 (0,0001 г); 3 (0,001 г); 2 (0,01 г); 1 (0,1 г);

D - условное обозначение весов с переменным значением действительной цены деления шкалы согласно таблицам 2 - 5;

E - условное обозначение модификаций весов, регулировка которых производится с применением только внешних гирь (если присутствует);

M - условное обозначение весов с европейского логистического центра (если присутствует);

/AD - условное обозначение модификаций весов с функцией автоматического открывания/закрывания дверок ветрозащитной витрины (если присутствует).

Общий вид весов представлен на рисунке 1.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки представлены на рисунке 2.



Рисунок 1 - Общий вид весов



Рисунок 2 - Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки (1 - свинцовая или пластиковая пломба со знаком поверки в виде отиска поверительного клейма; 2 - пломба, знак поверки в виде разрушаемой наклейки)

Маркировочная табличка весов крепится клеевым способом на корпус весов и содержит следующую информацию (рисунок 3):

- класс точности: ① или ②;
- максимальная нагрузка: Max г;
- минимальная нагрузка: Min г;
- поверочный интервал: $e=$ г;
- диапазон температуры: 10°C / 30°C
- торговая марка изготовителя и/или его полное наименование;
- обозначение типа весов;
- знак утверждения типа весов;
- серийный номер весов.

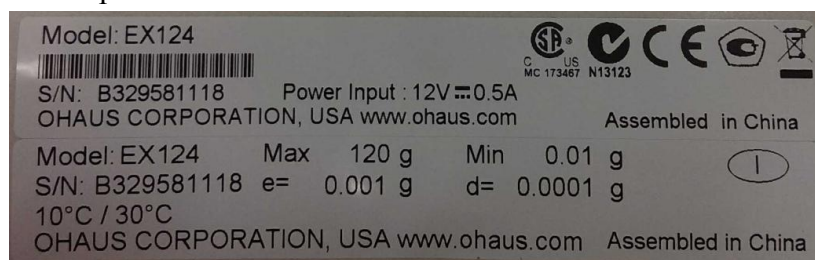


Рисунок 3 - Маркировочная табличка

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее - ПО) весов является встроенным, используется в стационарной (закрепленной) аппаратной части с определенными программными средствами.

ПО не может быть модифицировано или загружено через какой-либо интерфейс или с помощью других средств после принятия защитных мер.

Защита от несанкционированного доступа к настройкам и данным измерений обеспечивается невозможностью изменения ПО без применения специализированного оборудования производителя.

Кроме того, для защиты от несанкционированного доступа к параметрам регулировки и настройки, а также измерительной информации используется переключатель настройки и регулировки, который находится на печатной плате внутри пломбируемого корпуса.

Защита от преднамеренных и непреднамеренных воздействий соответствует уровню «высокий» по Р 50.2.077-2014.

Идентификационным признаком служит номер версии (идентификационный номер) ПО, который отображается на дисплее при включении весов.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	1.XX* или 2.XX*
Цифровой идентификатор ПО	-
*«XX» - обозначение версии метрологически незначимой части ПО	

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение				
	EX124[M]/[AD]	EX125[M]	EX125D[M]	EX225[M]/[AD]	EX225D[M]/[AD]
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	I				
Максимальная нагрузка (Max), г	120	120	120	220	220
Поверочный интервал (e), г	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Действительная цена деления шкалы (d), г	0,0001	0,00001	до 52 г включ.: 0,00001; св. 52 г: 0,0001	0,00001	до 120 г включ.: 0,00001; св. 120 г: 0,0001
Число поверочных интервалов (n)	120000	120000	120000	220000	220000
Диапазон уравнивания тары	100 % Max				

Таблица 3 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение				
	EX224[M]/[AD]	EX324[M]/[AD]	EX1103[M]	EX10202	EX10201[M]
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	I				
Максимальная нагрузка (Max), г	220	320	1100	10200	10200
Поверочный интервал (e), г	0,001	0,001	0,01	0,1	0,1
Действительная цена деления шкалы (d), г	0,0001	0,0001	0,001	0,01	0,1
Число поверочных интервалов (n)	220000	320000	110000	102000	102000
Диапазон уравнивания тары	100 % Max				

Таблица 4 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение				
	EX223[E]	EX423[M][E]	EX623	EX2202[E]	EX4202[M][E]
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	II				
Максимальная нагрузка (Max), г	220	420	620	2200	4200
Поверочный интервал (e), г	0,01	0,01	0,01	0,1	0,1
Действительная цена деления шкалы (d), г	0,001	0,001	0,001	0,01	0,01
Число поверочных интервалов (n)	22000	42000	62000	22000	42000
Диапазон уравнивания тары	100 % Max				

Таблица 5 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение					
	EX6202[E]	EX6201[E]	EX12001[M]	EX24001[M]	EX32001	EX35001[M]
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	II					
Максимальная нагрузка (Max), г	6200	6200	12000	24000	32000	35000
Поверочный интервал (e), г	0,1	0,1	1	1	1	1
Действительная цена деления шкалы (d), г	0,01	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Число поверочных интервалов (n)	62000	62000	12000	24000	32000	35000
Диапазон уравнивания тары	100 % Max					

Таблица 6 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон температуры, °С:	от +10 до +30
Параметры электрического питания от сети переменного тока: – напряжение, В – частота, Гц	от 195,5 до 253 50±1
Габаритные размеры (ширина/длина/высота) для модификаций весов, мм, не более: – EX125[D][/AD], EX225[D][M][/AD], EX124[M][/AD], EX224[M][/AD], EX324[M][/AD], EX223[E], EX423[M][E], EX623, EX1103[M] – EX2202[E], EX4202[M][E], EX6202[E], EX6201[E], EX10202, EX10201[M] – EX12001[M], EX24001[M], EX32001, EX35001[M]	230/393/350 230/393/98 443/377/120

Продолжение таблицы 6

Наименование характеристики	Значение
Масса весов, кг, не более	
– EX125[D][AD], EX225[D][M][AD], EX124[M][AD], EX224[M][AD], EX324[M][AD], EX223[E], EX423[M][E], EX623	7
– EX1103[M]	7,5
– EX2202[E], EX4202[M][E], EX6202[E], EX6201[E], EX10202, EX10201[M]	6
– EX12001[M], EX24001[M], EX32001, EX35001[M]	10

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, расположенную на корпусе весов, фотохимическим способом, а также типографским способом на титульный лист эксплуатационного документа.

Комплектность средства измерений

Таблица 7 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Весы	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания» Приложение ДА «Методика поверки весов».

Основные средства поверки: гири, соответствующие классам E₁, E₂, F₁, F₂ по ГОСТ OIML R 111-1-2009.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых весов с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на весы или свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к весам неавтоматического действия Explorer

ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

ГОСТ 8.021-2015 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений массы».

Техническая документация изготовителя.

Изготовители

«OHAUS CORPORATION», США

Адрес: 7, Campus Drive, Suite 310, Parsippany, NJ, 07054, USA

Телефон: +1 (973) 377-9000; факс: +1 (973) 944-7177

Web-сайт: www.ohaus.com

E-mail: ru.service@ohaus.com

«OHAUS INSTRUMENTS (CHANGZHOU) CO., LTD.», КНР
Адрес: 1-2F, 22Block, 538 West Hehai Road, Xinbei District,
ChangZhou, JiangSu Province, PRC, 213125, China
Телефон: +86 519 8664 2040; факс: +86 519 8664 1991
Web-сайт: www.ohaus.com
E-mail: ru.service@ohaus.com

«Ohaus Instruments (Shanghai) Co., Ltd.», КНР
Адрес: 4F, 4Block, 471 Gui Ping Road, Shanghai 200233, China
Телефон: + 8621 64855408; факс: +8621 64859748
Web-сайт: www.ohaus.com
E-mail: ru.service@ohaus.com

Заявитель

Акционерное общество «Меттлер-Толедо Восток» (АО «Меттлер-Толедо Восток»)
ИНН 7705125499
Адрес: 101000 г. Москва, Сретенский бульвар, д.6/1, стр.1, офис 6
Телефон: (495) 651-98-86, 621-92-11
Факс: (499) 272-22-74
Web-сайт: www.mt.com
E-mail: inforus@mt.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, 46
Телефон/факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66
Web-сайт: www.vniims.ru
E-mail: office@vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений
в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2017 г.