

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Витебский ЦСМС»



П.Л. Яковлев

« 30 » 05

2018 г.

<p>Весы неавтоматического действия GF, GX, GF-A, GX-A</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь</p> <p>Регистрационный № <u>РБ 03 02 6580 18</u></p>
---	--

Выпускают по технической документации фирмы «A&D Company, Limited» (Япония)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы неавтоматического действия GF, GX, GF-A, GX-A (далее – весы) предназначены для статического определения массы веществ и материалов.

Область применения – предприятия различных отраслей промышленности, сельского хозяйства, научно-исследовательские организации и метрологические лаборатории.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на компенсации массы взвешиваемого груза электромагнитной силой, создаваемой системой автоматического уравнивания. Далее этот сигнал преобразуется в цифровой код. Результаты взвешивания выводятся на дисплей показывающего устройства.

Конструктивно весы выполнены в едином корпусе и включают в себя следующие части: грузоприемное устройство, весоизмерительное устройство с показывающим устройством. Весы могут быть оснащены поддонным крюком.

Весы модификаций GX/GF-200/400/600/800/1000, GX/GF-203A/303A/403A/603A/1003A/1603A оснащены ветрозащитной витриной.

Весы снабжены следующими устройствами:

- устройство установки по уровню;
- полуавтоматическое устройство установки на нуль;
- устройство первоначальной установки на нуль;
- устройство слежения за нулем;
- устройство установки на нуль;
- устройство выборки массы тары (устройство уравнивания тары);
- полуавтоматическое устройство юстировки чувствительности.



Весы имеют следующие режимы работы:

- счетный режим;
- вычисление процентных соотношений.

Весы оснащены интерфейсом RS-232 для связи с периферийными устройствами (персональный компьютер, принтер и т.п.)

Программное обеспечение (далее – ПО) весов является встроенным и используется в стационарной аппаратной части. Изменение ПО весов через интерфейс пользователя невозможно.

Идентификационным признаком программного обеспечения служит номер версии ПО, который отображается на дисплее показывающего устройства при включении весов. Идентификационные данные программного обеспечения – номер версии ПО Р-2.10 и выше.

Питание весов осуществляется от адаптера сетевого питания.

Для предотвращения несанкционированного доступа к внутренним частям весов осуществляется пломбировка корпуса специальными пломбами.

Весы выпускаются в следующих модификациях:

GF-200, GF-300, GF-400, GF-600, GF-800, GF-1000, GF-1200, GF-2000, GF-3000, GF-4000, GF-6000, GF-6100, GF-8000.

GX-200, GX-400, GX-600, GX-800, GX-1000, GX-2000, GX-4000, GX-6000, GX-6100, GX-8000.

GX-203A, GX-303A, GX-403A, GX-603A, GX-1003A, GX-1603A, GX-2002A, GX-3002A, GX-4002A, GX-6002A, GX-10002A, GX-6001A, GX-10001A.

GF-123A, GF-203A, GF-303A, GF-403A, GF-603A, GF-1003A, GF-1603A, GF-1202A, GF-2002A, GF-3002A, GF-4002A, GF-6002A, GF-10002A, GF-6001A, GF-10001A.

Место пломбировки весов от несанкционированного доступа (только для модификаций GF, GX), а также схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведены в приложении А.

Внешний вид весов приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид весов неавтоматического действия GF, GX, GF-A, GX-A

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические и метрологические характеристики весов неавтоматического действия GF, GX представлены в таблицах 1 – 6.

Таблица 1

Наименование характеристик	Обозначение модификаций					
	GF-200 GX-200	GF-300	GF-400 GX-400	GF-600 GX-600	GF-800 GX-800	GF-1000 GX-1000
1 Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	II (высокий)			I (специальный)		
2 Минимальная нагрузка, Min, г	0,02	0,02	0,02	0,1	0,1	0,1
3 Максимальная нагрузка, Max, г	210	310	410	610	810	1100
4 Действительная цена деления (d), г	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
5 Поверочный интервал весов (e), г	0,01					
6 Число поверочных интервалов весов (n)	21000	31000	41000	61000	81000	110000
7 Диапазон уравнивания тары, г	100 % · Max					
8 Рабочие условия эксплуатации:						
- диапазон температур, °C	от плюс 10 до плюс 30			от плюс 15 до плюс 25		
- относительная влажность воздуха, %, не более	85 (без конденсации влаги)					
9 Параметры сети питания:						
- диапазон напряжения питания переменного тока, В	от 100 до 240					
- диапазон частот, Гц	50 или 60					
10 Габаритны размеры, мм, Д x Ш x В, не более	317 x 210 x 86					
11 Масса, кг, не более	4,6					

Таблица 2

Наименование характеристик	Обозначение модификаций							
	GF-1200	GF-2000 GX-2000	GF-3000	GF-4000 GX-4000	GF-6100 GX-6100	GF-6000 GX-6000	GF-8000 GX-8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1 Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	II (высокий)				I (специальный)	II (высокий)		
2 Минимальная нагрузка, Min, г	0,5	0,5	0,5	0,5	1	5	5	
3 Максимальная нагрузка, Max, г	1210	2100	3100	4100	6100	6100	8100	



Продолжение таблицы 2

1	3	4	5	6	7	8	9
4 Действительная цена деления (d), г	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,1	0,1
5 Поверочный интервал весов (e), г	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1	1
6 Число поверочных интервалов весов (n)	12100	21000	31000	41000	61000	6100	8100
7 Диапазон уравнивания тары, г	100 % · Max						
8 Рабочие условия эксплуатации							
- диапазон температур, °С	от плюс 10 до плюс 30				от плюс 15 до плюс 25	от плюс 10 до плюс 30	
- относительная влажность воздуха, %, не более	85 (без конденсации влаги)						
9 Параметры сети питания:							
- диапазон напряжения питания переменного тока, В	от 100 до 240						
- диапазон частот, Гц	50 или 60						
10 Габаритные размеры, Д x Ш x В, мм, не более	317 x 210 x 86						
11 Масса, кг, не более	5,1						

Таблица 3

Наименование характеристик	Обозначение модификаций	
	GF-10001A GX-10001A	GF-6001A GX-6001A
1	2	3
1 Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	II (высокий)	
2 Максимальная нагрузка, Max, г	10200	6100
3 Минимальная нагрузка, Min, г	5	5
4 Действительная цена деления (d), г	0,1	
5 Поверочный интервал весов (e), г	1	
6 Число поверочных интервалов весов (n)	10200	6100
7 Диапазон уравнивания тары, г	100 % · Max	



Продолжение таблицы 3

1	2	3
8 Диапазон температуры		
- диапазон температур, °C	от плюс 10 до плюс 30	
- относительная влажность воздуха, %, не более	85 (без конденсации влаги)	
9 Параметры сети питания:		
- диапазон напряжения питания переменного тока, В	от 100 до 240	
- диапазон частот, Гц	50 или 60	
10 Габаритны размеры, мм, Д x Ш x В, не более	317 x 212 x 93	
11 Масса, кг, не более	5,0	

Таблица 4

Наименование характеристик	Обозначение модификаций				
	GF-2002A GX-2002A	GF-3002A GX-3002A	GF-4002A GX-4002A	GF-6002A GX-6002A	GF-10002A GX-10002A
1	2	3	4	5	6
1 Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	II (высокий)			I (специальный)	
2 Максимальная нагрузка, Max, г	2200	3200	4200	6200	10200
3 Минимальная нагрузка, Min, г	0,5	0,5	0,5	1	1
4 Действительная цена деления (d), г	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5 Поверочный интервал весов (e), г	0,1			0,1	
6 Число поверочных интервалов весов (n)	22000	32000	42000	62000	102000
7 Диапазон уравнивания тары, г	100 % · Max				
8 Рабочие условия эксплуатации:					
- диапазон температур, °С	от плюс 10 до плюс 30			от плюс 15 до плюс 25	
- относительная влажность воздуха, %, не более	85 (без конденсации влаги)				
9 Параметры сети питания:					
- диапазон напряжения питания переменного тока, В	от 100 до 240				
- диапазон частот, Гц	50 или 60				
10 Габаритны размеры, мм, Д x Ш x В, не более	317 x 212 x 93				
11 Масса, кг, не более	5,0				



Таблица 5

Наименование характеристик	Обозначение модификаций					
	GF-203A GX-203A	GF-303A GX-303A	GF-403A GX-403A	GF-603A GX-603A	GF-1003A GX-1003A	GF-1603A GX-1603A
1 Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	II (высокий)			I (специальный)		
2 Максимальная нагрузка, Max, г	220	320	420	620	1100	1620
3 Минимальная нагрузка, Min, г	0,02	0,02	0,02	0,1	0,1	0,1
4 Действительная цена деления (d), г	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
5 Поверочный интервал весов (e), г	0,01					
6 Число поверочных интервалов весов (n)	22000	32000	42000	62000	110000	162000
7 Диапазон уравнивания тары, г	100 % · Max					
8 Рабочие условия эксплуатации:						
- диапазон температур, °С	от плюс 10 до плюс 30			от плюс 15 до плюс 25		
- относительная влажность воздуха, %, не более	85 (без конденсации влаги)					
9 Параметры сети питания:						
- диапазон напряжения питания переменного тока, В	от 100 до 240					
- диапазон частот, Гц	50 или 60					
10 Габаритны размеры, мм, Д x Ш x В, не более	317 x 212 x 93					
11 Масса, кг, не более	5,0					

Таблица 6

Наименование характеристик	Обозначение модификаций	
	GF-123A	GF-1202A
1	2	3
1 Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	II (высокий)	
2 Максимальная нагрузка, Max, г	120	1200
3 Минимальная нагрузка, Min, г	0,02	0,5
4 Действительная цена деления (d), г	0,001	0,01
5 Поверочный интервал весов (e), г	0,01	0,1



Продолжение таблицы 6

1	2	3
6 Число поверочных интервалов весов (n)	12000	12000
7 Диапазон уравнивания тары, г	100 % · Max	
8 Диапазон температуры		
- диапазон температур, °С	от плюс 10 до плюс 30	
- относительная влажность воздуха, %, не более	85 (без конденсации влаги)	
9 Параметры сети питания:		
- диапазон напряжения питания переменного тока, В	от 100 до 240	
- диапазон частот, Гц	50 или 60	
10 Габаритны размеры, мм, Д x Ш x В, не более	317 x 212 x 93	
11 Масса, кг, не более	5,0	

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки весов неавтоматического действия GF, GX, GF-A, GX-A включает:

- весы неавтоматического действия 1 шт.;
- адаптер сетевого питания 1 шт.;
- руководство по эксплуатации 1 экз.;
- ветрозащитная витрина* 1 шт.

*Примечание – для модификаций GX/GF-200/400/600/800/1000, GX/GF-203A/303A/403A/603A/1003A/1603A.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

Техническая документация фирмы «A&D Company, Limited» (Япония).

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

Технические регламенты Таможенного Союза:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы неавтоматического действия GF, GX, GF-A, GX-A соответствуют требованиям технической документации фирмы «A&D Company, Limited»



(Япония) и требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011.

Межповерочный интервал не более 12 месяцев (для весов, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

РУП «Витебский центр стандартизации метрологии и сертификации»

Республика Беларусь, 210015, г. Витебск, ул. Б. Хмельницкого, 20

тел.: +375 (212) 42-68-04

Аттестат аккредитации № ВУ/ 112 02.6.0.0003 от 10.06.2008 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

A&D Company, Limited

3-23-14 Higashi-Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo 170-0013 JAPAN (Япония)

Тел.: +81 (3) 5391-6132

Факс: +81 (3) 5391-6148

Официальный представитель на территории Республики Беларусь:

Филиал «Эталон» РУП «Витебский ЦСМС»

210001, ул. Белорусская, 5, г. Витебск, Республика Беларусь

Тел.: +375 (212) 66-51-82

Факс: +375 (212) 66-02-40

Начальник испытательного центра

РУП «Витебский ЦСМС»

А.Г. Вожгуров



ПРИЛОЖЕНИЕ А

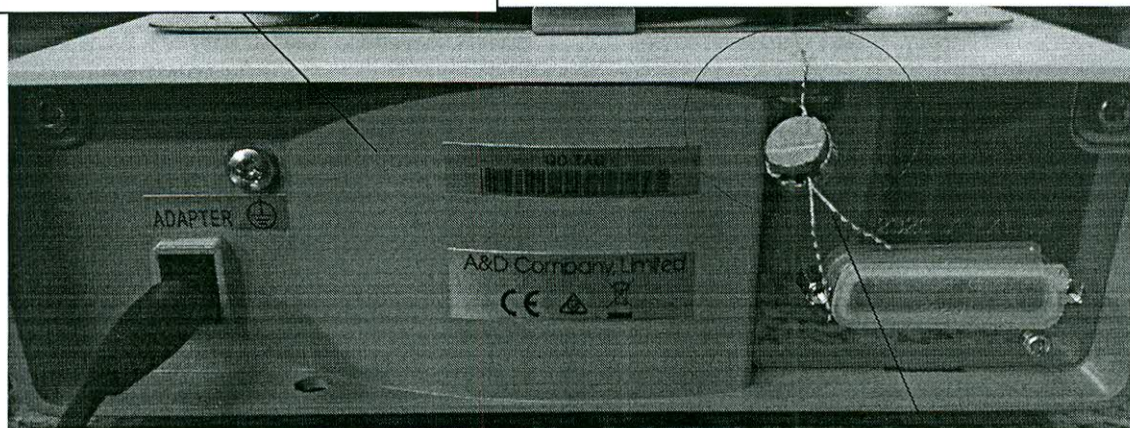
(обязательное)

Обозначение места для нанесения знака поверки в виде поверительного клейма-наклейки и места пломбировки весов от несанкционированного доступа

Место нанесения
поверительного
клейма-наклейки



Тыльная сторона весов GF, GX



Место пломбировки весов от
несанкционированного доступа