

Подлежит публикации  
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО  
Директор ВНИИМС

Асташенков А.И.

17 мая 1995 г.

Весы прецизионные серии NW, NWI, GE фирмы "Bizerba" (Германия)	Внесены в Государственный реестр средств измерений  Регистрационный N 14597-95  Взамен N _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Bizerba" (Германия)

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы прецизионные серии NW, NWI и GE фирмы "Bizerba" (Германия) предназначены для определения массы грузов.

### ОПИСАНИЕ

Весы прецизионные серий NW, NWI и GE размещены в литом алюминиевом корпусе и состоят из грузоприемного устройства, индикатора на жидких кристаллах и пыле-влажонепроницаемой клавиатуры пленочной конструкции. В весах применен электромагнитный компенсационный способ измерения с высокоточной системой автоматического уравновешивания, обеспечивающий оптимальную разрешающую способность индикации результатов измерений.

Весы позволяют автоматически устанавливать цену деления и выборку массы тары в диапазоне взвешивания.

Конструкцией весов предусмотрено 11 режимов их работы:

1) простое взвешивание груза, размещенного на весовой платформе;

2) индикация суммы результатов последовательных взвешиваний, выраженная в % от заданного значения итоговой массы (взвешивание с индикацией итога в %);

3) взвешивание с индикацией результата отклонения от среднего значения массы, вычисляемого по заданной нижней и верхней границам, введенных в электронную память весов, (дифференцированное взвешивание) кроме весов серии GE;

4) взвешивание с индикацией результата в % отклонения от среднего значения массы, вычисляемого по заданной нижней и верхней границам, введенных в электронную память весов, (дифференцированное взвешивание с индикацией итога в %) кроме весов серии GE;

5) взвешивание с индикацией разницы между измеренной массой и значением, введенным в память весов (контроль допусков плюс-минус) кроме весов серии GE;

6) взвешивание с индикацией результата в % отклонения от номинального (среднего) значения массы, введенного в электронную память весов, (контроль допусков плюс-минус с индикацией результата в % от номинального значения) кроме весов серии GE;

7) взвешивание с определением среднего арифметического значения в течение заданного времени одной и той же массы, изменяющей свое положение на платформе весов кроме весов серии GE;

8) взвешивание компонентов в процессе приготовления смеси по заданной рецептуре (взвешивание с дозированием) кроме весов серии GE;

9) взвешивание с нарастающим итогом (суммарное взвешивание);

10) подсчет количества деталей по известному среднему значению массы одной детали, введенному в память весов, или вычисленному среднему значению массы одной детали по результатам взвешивания известного количества однотипных деталей (режим счетных весов);

11) многократное взвешивание однотипных элементов с определением статистических характеристик результатов измерений кроме весов серии GE.

Результаты взвешивания могут выводиться на индикатор в различных (до 10) единицах измерения массы.

Результаты измерений могут быть переданы на периферийные устройства через асинхронный стандартный интерфейс RS 232 без линии управления и команд. Весы серии HW и HWI могут комплектоваться профильной шиной (RS 485).

Весы серий HW и GE выпускаются в обычном исполнении.

Весы серии HWI - в пыле-водонепроницаемом исполнении.

К весам серий HW, HWI и GE может быть подключено дополнительное печатающее устройство IPT для печати значения массы и других сведений о взвешиваемом грузе (например, штрих-код).

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Модификации

	HW 310	HW 620	HW 620A	HW 620B	HW 620W	HW 2200	HW 2200W	HW 4800W	HW 6100 HWI 6100 HWI 6100	HW 6100A HWI 6100A HWI 6100	HW 6100B HWI 6100B HWI 6100 ST, HWI 6100 FA
Наибольший предел взвешивания, г	310	620	620	620	150/ 620	2200	310/ 2200	620/ 1240/ 2480/ 4800	6100	6100	6100
Наименьший предел взвешивания, г	0,02	0,4	0,2	0,2	-	0,2	0,2	0,2	10	5	5
Цена поворочного деления (e), мг	10	20	100	100	-	100	100	100	200	1000	1000

Дискретность (d), мг	1	20	10	10	1/10	10	10/100	10/20/50/100	200	100	100
Число поверочных делений, п	31000	31000	6200	6200	-	22000	22000	48000	30500	6100	6100
Число дискретных делений п	-	-	-	>	150000/62000	-	-	-	-	-	-
Класс точности весов по МР М03М N 76	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Габаритные размеры, мм	326x208x132		326x208x72		326x208x132	326x208x72		326x208x73,5			

## МОДИФИКАЦИИ

NW.....	12100	12100ST	12100FA	16500W	16500WST	16500WFA
NWI.....	12100	12100ST	12100FA	16500W	16500WST	16500WFA
NW.....				16500WB	16500WBST	16500WBFA
NWI.....				16500WB	16500WBST	16500WBFA
Наибольший предел взвешивания, г	12100			8100/16500		
Наименьший предел взвешивания, г				5		
Цена поверочного деления (e), г				1		
Дискретность (d), г	0,1			0,1/0,2		
Число поверочных делений, п	12100			16500		
Класс точности весов по МР М03М N76	2	2	2	2	2	2
Габаритные размеры, мм	347x346x101	344x344x400	344x275x101	347x346x101	344x344x400	344x275x101
Габаритные размеры, мм	400x420x108	400x400x400	400x300x108	400x420x108	400x400x400	400x300x108

## Модификации

	HWI 34000	HWI 34000A	HWI 3400 FA	HWI 34000 AFA	HWI 34000W	HWI 34000 WST	HWI 34000 WFA	HWI 34000 AST	HWI 34000 ST
Наибольший предел взвешивания, г.	34000				8100/16500/ 34000			34000	
Наименьший предел взвешивания, г.	50	5	50	5	5	5	5	5	50
Цена поверочного деления (e), г.	1				0,1/0,2/0,5			0,1	1
Дискретность (d), г	1	0,1	1	0,1				0,1	1
Число поверочных делений, n	34000								
Класс точности весов по МР МОЗМ N 76	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Габаритные размеры, мм	400x400x108		400x300x 108		400x 420x 108	400x 300x 108	400x400x400		

## Модификации

	GE 300	GE 400	GE 600	GE 600A	GE 2000	GE 2001	GE 2002
Наибольший предел взвешивания, г.	300	100/400	600	600	300/ 2000	2000	2000
Наименьший предел взвешивания, г.	0,02	-	0,5	0,4	0,5	0,5	5
Цена поверочного деления (e), г.	0,01	-	0,1	0,02	0,1	0,1	0,1
Дискретность (d), г	0,001	0,001/0,01	0,01	0,02	0,01/ 0,1	0,01	0,1
Число поверочных делений, n	30000	-	6000	3000	20000	20000	20000
Число дискретных делений, n	-	100000/ 40000	-	-	-	-	-
Класс точности весов по МР МОЗМ N 76	2	2	2	2	2	2	2

Габаритные размеры, мм | 330x191x120

330 × 191 × 70

Модификации

	GE 3000	GE 3001	GE 4800	GE 6000	GE 6000A
Наибольший предел взвешивания, г	3000	400/3000	600/4800	6000	6000
Наименьший предел взвешивания, г	5	0,5	-	5	10
Цена поверочного деления (e), г	0,1	0,1	-	1	0,2
Дискретность (d), г	0,1	0,01/0,1	0,01/0,1	0,1	0,2
Число поверочных делений, n	30000	30000	-	6000	30000
Число дискретных делений n	-	-	60000/48000	-	-
Класс точности весов по МР М03М N76	2	2	2	2	2
Габаритные размеры, мм	330 × 191 × 68				

Предел допускаемой погрешности весов в долях цены поверочного деления (e) кроме НМР 620W, GE 400 и GE 4800:

	при первичной проверке и после ремонта на специализированном предприятии	в эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии
от НМРВ до 5000e вкл.	+ - 0,5e	+ - 1e
св. 5000e до 20000e вкл.	+ - 1e	+ - 2e
св. 20000e	+ - 1,5e	+ - 3e

Предел допускаемой погрешности весов НМР 620W, GE 400 и GE 4800 в долях цены дискретного деления (d):

	при первичной проверке и после ремонта на специализированном предприятии	в эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии
от НМРВ до 5000d вкл.	+ - 5d	+ - 10d
св. 5000d до 20000d вкл.	+ - 10d	+ - 20d
св. 20000d	+ - 15d	+ - 30d

Наибольшая разность между показаниями весов при взвешивании груза массой, равной  $1/3$  наибольшего предела взвешивания, (независимость показаний весов от положения груза на грузоприемной платформе) не превышает значений предела допускаемой погрешности.

Масса весов с дополнительной клавиатурой, кг  
 для весов HW 310, HW 620, HW 620A, HW 620B, HW 620W, HW 2200,  
 HW 2200W, HW 4800W, HW 6100, HW 6100A, HWI 6100A, HWI 6100B,  
 HWI 6100 ST, HWI 6100 FA, HWI 6100 AST, HWI 6100 AFA,  
 HWI 6100 BST, HWI 6100 BFA 4,3

Масса весов, кг	
HW 12100, HW 16500 W, HW 16500 WB,	10,2
HW 12100 ST, HW 16500 WST, HW 16500 WBST	10,8
HW 12100 FA, HW 16500 WFA, HW 16500 WBFA	10,6
Масса остальных весов серии HWI, кг	13
Масса весов серии GE	3,5
Диапазон рабочих температур, С	+10...+30
Диапазон температур хранения, С	-20...+60
Скорость изменения температуры, С/час	5
Параметры электрического питания:	
- от сети переменного тока:	
напряжение, В	230(120) +6(+10)%,-10(-15)%
частота, Гц	50 - 60 +2%,-2%
потребляемый ток, мА не более	30(90)
Число разрядов индикации	7
Время готовности весов к работе не более, сек.	25
Средняя наработка на отказ при работе 2200 ч/год, при доверительной вероятности $P = 0,98$ , лет	37

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки:

- весы;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки "Весы прецизионные HW, HWI, GE фирмы "Vizegra" (Германия). Государственный реестр N 14597-95. Методика поверки."

#### ПОВЕРКА

Калибровка проводится в соответствии с разделом 5.3.1 "Руководство по эксплуатации".

Поверка проводится в соответствии с разработанной ВНИИМС методикой поверки "Весы прецизионные серий HW, HWI, GE фирмы "Vizegra" (Германия). Государственный реестр N 14597-95. Методика поверки."

Применяемые образцовые средства измерений:

- комплект или набор образцовых гирь по ГОСТ 7328 для весов 2-го класса точности по МР МОЗМ N 76 - гири 2-го разряда;
- Межповерочный интервал - два года.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "BIZERBA" (Германия);  
Методика поверки "Весы прецизионные серий HW, HWI, GE фирмы  
"Bizerba" (Германия); Государственный реестр N 14597-95. Методика  
поверки.";  
ГОСТ 24104, МР МОЗМ N 76.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

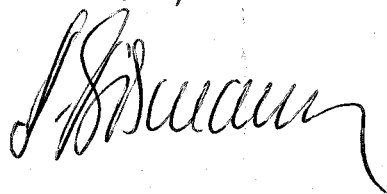
Весы прецизионные серий HW, HWI, GE соответствуют требованиям  
технической документации фирмы "BIZERBA" (Германия), МР МОЗМ N 76.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ фирма "BIZERBA" (Германия).

От фирмы  
"BIZERBA" (Германия).


Менеджер по законодательной  
метрологии

Г.Бирманн  
28/04/95



От ВНИИМС

Научный сотрудник

 С.Павлов