



СОГЛАСОВАНО
руководителя
им. Д.И.Менделеева»
В.С. Александров
2002 года

Весы настольные ОХТА	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>16491-02</u> Взамен № <u>16491-94</u>
-------------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 24104-2001 и
техническим условиям ТУ 4274-004 - 44303109-2002

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы настольные "ОХТА" (далее – весы) предназначены для статических измерений массы грузов при учетных и технологических операциях в промышленности, сельском хозяйстве и т. д.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов состоит в том, что под действием приложенной нагрузки происходит деформация упругого элемента, вызывающая разбаланс тензорезисторного моста. Сигнал разбаланса моста поступает в электронный вторичный измерительный преобразователь для аналого-цифрового преобразования, обработки и индикации результатов взвешивания.

Весы состоят из грузоприемного устройства, включающего первичный измерительный преобразователь, и вторичного измерительного преобразователя.

Грузоприемное устройство и вторичный измерительный преобразователь могут быть выполнены в одном корпусе (однокорпусный вариант) или в отдельных корпусах (двухкорпусный вариант).

Вторичный измерительный преобразователь может выпускаться двух видов:

- со светодиодной индикацией;
- с жидкокристаллической индикацией.

Питание весов может осуществляться:

- от выносного нестабилизированного источника питания;
- от встроенной аккумуляторной батареи.

В весах предусмотрены следующие устройства и функции:

- полуавтоматическое устройство установки на нуль и полуавтоматическое устройство выборки массы тары, управляемые от одной клавиши;
- устройство установки по уровню – индикатор уровня и регулируемые по вы соте ножки;
- функции счета, составления рецептуры, сортировки по массе.

Весы выпускаются двух классов точности по ГОСТ 24104: среднего (в зависимости от дискретности отсчета в обозначении буква «С» или «Д») и высокого (в обозначении буква «Р»).

Весы различаются по вариантам исполнения:

- влагозащищенное для двухкорпусного варианта (в обозначении буква «В»);
- морозоустойчивое для двухкорпусного варианта (в обозначении буква «М»);

- из нержавеющей стали выполнено грузоприемное устройство для двухкорпусного варианта (в обозначении буква «Н»);

- с питанием от аккумуляторной батареи (в обозначении буква «А»).

Двадцать одна модификация весов отличаются пределами взвешивания, пределами допускаемой погрешности, дискретностью отсчета, ценой поверочного деления, габаритными размерами и массой.

Весы оснащены стандартным интерфейсом передачи данных RS 232C.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 Класс точности весов по ГОСТ 24104 и МР МОЗМ №76 высокий (II) и средний (III).
- 2 Значения наибольшего (НПВ) и наименьшего (НмПВ) пределов взвешивания, цена поверочного деления; пределы допускаемой погрешности весов при первичной и периодической поверках для весов среднего класса точности приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Модификация	НПВ, г	НмПВ, г	Цена поверочного деления (e), мг	Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности при поверке*, мг	
					первичной	периодической
ОХТА 300Д	300	2	100	От 2 г до 50 г вкл. Св. 50 г до 200 г вкл. Св. 200 г до 300 г вкл.	±50	±100
					±100	±200
					±150	±300
ОХТА 600Д	600	4	200	От 4 г до 100 г вкл. Св. 100 г до 400 г вкл. Св. 400 г до 600 г вкл.	±100	±200
					±200	±400
					±300	±600
ОХТА 1500Д	1500	10	500	От 10 г до 250 г вкл. Св. 250 г до 1000 г вкл. Св. 1000 г до 1500 г вкл.	±250	±500
					±500	±1000
					±750	±1500
ОХТА 3000Д	3000	20	1000	От 20 г до 500 г вкл. Св. 500 г до 2000 г вкл. Св. 2000 г до 3000 г вкл.	±500	±1000
					±1000	±2000
					±1500	±3000
ОХТА 6000Д	6000	40	2000	От 40 г до 1000 г вкл. Св. 1000 г до 4000 г вкл. Св. 4000 г до 6000 г вкл.	±1000	±2000
					±2000	±4000
					±3000	±6000
ОХТА 15000Д	15000	100	5000	От 100 г до 2500 г вкл. Св. 2500 г до 10000 г вкл. Св. 10000 г до 15000 г вкл.	±2500	±5000
					±5000	±10000
					±7500	±15000
ОХТА 30000Д	30000	200	10000	От 200 г до 5000 г вкл. Св. 5000 г до 20000 г вкл. Св. 20000 г до 30000 г вкл.	±5000	±10000
					±10000	±20000
					±15000	±30000
ОХТА 60000Д	60000	400	20000	От 400 г до 10000 г вкл. Св. 10000 г до 40000 г вкл. Св. 40000 г до 60000 г вкл.	±10000	±20000
					±20000	±40000
					±30000	±60000

Примечание.

* - Весы подвергаются первичной поверке при выпуске из производства и после ремонта; периодической поверке - в процессе эксплуатации.

Таблица 2

Модификация	НПВ, г	НмПВ, г	Цена поверочного деления (e), мг	Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности при поверке*, мг	
					первичной	периодической
ОХТА 600С	600	2	100	От 2 г до 50 г вкл. Св. 50 г до 200 г вкл. Св. 200 г до 600 г вкл.	±50 ±100 ±150	±100 ±200 ±300
ОХТА 1500С	1500	4	200	От 4 г до 100 г вкл. Св. 100 г до 400 г вкл. Св. 400 г до 1500 г вкл.	±100 ±200 ±300	±200 ±400 ±600
ОХТА 3000С	3000	10	500	От 10 г до 250 г вкл. Св. 250 г до 1000 г вкл. Св. 1000 г до 3000 г вкл.	±250 ±500 ±750	±500 ±1000 ±1500
ОХТА 6000С	6000	20	1000	От 20 г до 500 г вкл. Св. 500 г до 2000 г вкл. Св. 2000 г до 6000 г вкл.	±500 ±1000 ±1500	±1000 ±3000 ±3000
ОХТА 15000С	15000	40	2000	От 40 г до 1000 г вкл. Св. 1000 г до 4000 г вкл. Св. 4000 г до 15000 г вкл.	±1000 ±2000 ±3000	±2000 ±4000 ±6000
ОХТА 30000С	30000	100	5000	От 100 г до 2500 г вкл. Св. 2500 г до 10000 г вкл. Св. 10000 г до 30000 г вкл.	±2500 ±5000 ±7500	±5000 ±10000 ±15000
ОХТА 60000С	60000	200	10000	От 200 г до 5000 г вкл. Св. 5000 г до 20000 г вкл. Св. 20000 г до 60000 г вкл.	±5000 ±10000 ±15000	±10000 ±30000 ±30000
Примечание						
* - Весы подвергаются первичной поверке при выпуске из производства и после ремонта; периодической поверке - в процессе эксплуатации.						

3 Значения наибольшего (НПВ) и наименьшего (НмПВ) пределов взвешивания, дискретность отсчета, цена поверочного деления, пределы допускаемой погрешности весов при первичной и периодической поверках для весов высокого класса точности приведены в таблице 3.

Таблица 3

Модификация	НПВ, г	НмПВ, мг	Цена поверочного деления (e), мг	Дискретность (d), мг	Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности при поверке*, мг	
						первичной	периодической
ОХТА 60Р	60	20	10	1	От 0,02 г до 50 г вкл. Св. 50 г до 60 г вкл.	±5 ±10	±10 ±20
ОХТА 150Р	150	40	10	2	От 0,04 г до 50 г вкл. Св. 50 г до 150 г вкл.	±10 ±20	±20 ±40
ОХТА 600Р	600	500	100	10	От 0,5 г до 500 г вкл. Св. 500 г до 600 г вкл.	±50 ±100	±100 ±200
ОХТА 1500Р	1500	1000	100	20	От 1 г до 500 г вкл. Св. 500 г до 1500 г вкл.	±50 ±100	±100 ±200

Продолжение таблицы 3

Модификация	НПВ, г	НмПВ, мг	Цена по- вероч- ного де- ления (е), мг	Дискрет- ность (d), мг	Интервалы взвешивания	Пределы допускае- мой погрешности при поверке*, мг	
						первич- ной	периоди- ческой
ОХТА 6000Р	6000	5000	1000	100	От 5 г до 5000 г вкл. Св. 5000 г до 6000 г вкл.	±500 ±1000	±1000 ±2000
ОХТА 15000Р	15000	10000	1000	200	От 10 г до 5000 г вкл. Св. 5000 г до 15000 г вкл.	±500 ±1000	±1000 ±2000

Примечание
* - Весы подвергаются первичной поверке при выпуске из производства и после ремонта;
периодической поверке - в процессе эксплуатации.

6 Дискретность отсчета весов среднего класса точности равна цене поверочного деления:
 $d = e$

7 Диапазон устройства выборки массы тары, г.....от 0 до НПВ

8 Среднеквадратическое отклонение показаний весов не должно превышать 1/3 аб-
солютного значения пределов допускаемой погрешности весов.

9 Размах результатов измерений не должен превышать абсолютного значения пределов
допускаемой погрешности весов.

10 Порог чувствительности весов.....1,4 d.

11 Диапазон рабочих значений температур для среднего класса, °C
- для стандартного исполнения.....от минус 10 до + 40

- для варианта исполнения «М».....от минус 30 до + 50

12 Диапазон рабочих значений температур для высокого класса, °C.....от 10 до 35

13 Габаритные размеры весов в однокорпусном варианте
(длина, ширина, высота),222,202,70

Размеры грузоприемного устройства и масса весов приведены в табл.4.

Таблица 4

Размеры грузоприемного устройства, мм, не более	Масса весов, кг, не более
Ø 80	2,5
Ø 120	
190,140	3,0

14 Размеры весов в двухкорпусном варианте:

Габаритные размеры и масса грузоприемного устройства приведены в табл.5.

Таблица 5

Размеры (длина, ширина, высота), мм, не более	Масса, кг, не более
293,293,65	8
400,350,75	10

Габаритные размеры вторичного измерительного преобразователя (длина, ширина,
высота), мм, не более.....215, 145, 65

Масса вторичного измерительного преобразователя, кг, не более.....1,1

15 Питание весов постоянным током с напряжением, В.....от 9 до 12

16 Потребляемая мощность, ВА не более.....5

17 Вероятность безотказной работы за 2000 ч.....0,9

18 Средний срок службы весов, лет.....8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится графическим способом на табличку, закрепленную на корпусе весов и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Для однокорпусного варианта:

1. Весы – 1 шт.
2. Грузоприемное устройство - 1 шт.
3. Гиря класса F_1 ГОСТ 7328 (для весов высокого класса точности) – поставляется по дополнительному заказу
4. Источник питания - 1 шт.
5. Руководство по эксплуатации (РЭ) – 1 экз.
6. Методика поверки (Приложение А к РЭ) – 1 экз.

Для двухкорпусного варианта:

1. Грузоприемное устройство – 1 шт.
2. Вторичный измерительный преобразователь с источником питания – 1 шт.
3. Гиря класса F_1 ГОСТ 7328 (для весов высокого класса точности) – поставляется по дополнительному заказу
4. Стойка – 1 шт.
5. Руководство по эксплуатации (РЭ) – 1 экз.
6. Методика поверки (Приложение А к РЭ) – 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка весов производится по методике «Весы настольные ОХТА. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» от 04.12.2002 г.
Основные средства поверки: гири классов F_1 , F_2 и M_1 по ГОСТ 7328 «Гири. Общие технические требования».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 24104-2001 «Весы лабораторные. Общие технические требования»,
МР МОЗМ № 76 «Взвешивающие устройства неавтоматического действия» - рекомендация Международной Организации по Законодательной Метрологии.
ТУ 4274-004-44303109-2002 «Весы настольные ОХТА. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы настольные ОХТА соответствуют ГОСТ 24104, МР МОЗМ №76 и ТУ 4274-004-44303109-2002.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «ПетроВЕС»,
195009, Санкт-Петербург, Минеральная ул., д. 31**

Генеральный директор ООО «ПетроВЕС»



С. Б. Уваров