

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора  
ГЦИ СИ «НИИМ им. Д.И. Менделеева»  
В.А. Александров  
*В.А. Александров* 2002 г.

Весы платформенные передвижные ВСП4	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>23840-02</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по ГОСТ 29329 и техническим условиям  
ТУ 4274-003-50062845-2002.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы платформенные передвижные ВСП4 (далее – весы) предназначены для статических измерений массы грузов при учетных и технологических операциях в промышленности, сельском хозяйстве и торговле.

### 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 платформу, первичные измерительные преобразователи (четыре весоизмерительных тензорезисторных датчика), соединенные параллельно, и вторичного измерительного преобразователя.

9 модификаций весов отличаются пределами взвешивания, пределами допускаемой погрешности, дискретностью.

Весы различаются по вариантам исполнения:

- в зависимости от вторичного измерительного преобразователя выпускаемого:
  - с люминесцентной индикацией (Л);
  - с тройной индикацией (С);
  - с жидкокристаллической индикацией (Ж);
- морозоустойчивый вариант исполнения (в обозначении буква «М»);
- формой и габаритными размерами платформ.

В весах предусмотрены следующие устройства и функции:

- полуавтоматическое устройство установки на нуль и полуавтоматическое устройство выборки массы тары;
- функции счета, составления рецептуры, сортировки по массе.

Весы имеют степень защиты по ГОСТ 14254 для вторичного измерительного преобразователя - IP65.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 Класс точности весов по ГОСТ 29329 и МР МОЗМ №76.....средний **III**
- 2 Значения наибольшего (НПВ) и наименьшего (НмПВ) пределов взвешивания, цены поверочного деления, пределы допускаемой погрешности весов при первичной и периодической поверках приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация весов	НмПВ, кг	НПВ, т	Цена поверочного деления, кг (e)	В интервалах взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности, кг	
					При первичной поверке	При периодической поверке
ВСП4-300	2	0,3	0,1	От 2 до 50 вкл	±0,05	±0,1
				Св 50 до 200 вкл	±0,10	±0,2
				Св 200 до 300 вкл	±0,15	±0,3
ВСП4-600	4	0,6	0,2	От 4 до 100 вкл	±0,1	±0,2
				Св 100 до 400 вкл	±0,2	±0,4
				Св 400 до 600 вкл	±0,3	±0,6
ВСП4-1000	4	1	0,2	От 4 до 100 вкл	±0,1	±0,2
				Св 100 до 400 вкл	±0,2	±0,4
				Св 400 до 1000 вкл	±0,3	±0,6
ВСП4-1500	10	1,5	0,5	От 10 до 250 вкл	±0,25	±0,5
				Св 250 до 1000 вкл	±0,50	±1,0
				Св 1000 до 1500 вкл	±0,75	±1,5
ВСП4-2000	10	2	0,5	От 10 до 250 вкл	±0,25	±0,5
				Св 250 до 1000 вкл	±0,50	±1,0
				Св 1000 до 2000 вкл	±0,75	±1,5
ВСП4-3000	20	3	1	От 20 до 500 вкл	±0,5	±1
				Св 500 до 2000 вкл	±1,0	±2
				Св 2000 до 3000 вкл	±1,5	±3
ВСП4-5000	20	5	1	От 20 до 500 вкл	±0,5	±1
				Св 500 до 2000 вкл	±1,0	±2
				Св 2000 до 5000 вкл	±1,5	±3
ВСП4-6000	40	6	2	От 40 до 1000 вкл	±1	±2
				Св 1000 до 4000 вкл	±2	±4
				Св 4000 до 6000 вкл	±3	±6
ВСП4-10000	40	10	2	От 40 до 1000 вкл	±1	±2
				Св 1000 до 4000 вкл	±2	±4
				Св 4000 до 10000 вкл	±3	±6

- 3 Дискретность отсчета (d) связана с ценой поверочного деления (e) соотношением:

$$d = e$$

- 4 Диапазон устройства выборки массы тары.....от 0 до НПВ
- 5 Пределы допускаемой погрешности после установки на нуль.....±0,25 e
- 6 Порог чувствительности весов .....1,4d
- 7 Питание весов постоянным током с напряжением, В..... (6,0±0,1) или (9,0±0,1)
- 8 Потребляемая мощность, Вт, не более.....10

9 Условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающего воздуха, °С.....от минус 10 до + 40
- для варианта исполнения «М», °С .....от минус 30 до + 40
- относительная влажность воздуха при температуре 35 °С, не более.....95

10 Габаритные размеры платформы грузоприемного устройства весов и масса весов, приведены в табл. 2.

Таблица 2

Модификация весов	Габаритные размеры платформы грузоприемного устройства длина, ширина, мм	Масса весов, кг
ВСП4-300	1000,800	80
	1250,1000	125
ВСП4-600	1000,800	80
	1250,1000	125
	1300,900	50
	1300,280	40
ВСП4-1000	1250,1000	125
	1250,1250	150
	1500,1250	190
	1500,1500	225
	2000,1500	300
ВСП4-1500	1250,1000	125
	1250,1250	150
	1500,1250	190
	1500,1500	225
	2000,1500	300
	1300,900	50
	1300,280	40
ВСП4-2000	1250,1000	125
	1250,1250	150
	1500,1250	190
	1500,1500	225
	2000,1500	300
ВСП4-3000	1250,1000	125
	1250,1250	150
	1500,1250	190
	1500,1500	225
	2000,1500	300
	1300,900	50
	1300,280	40
ВСП4-5000	2000,1500	300
	3000,2000	600
ВСП4-6000	2000,1500	300
	3000,2000	600
	3500,2500	700
ВСП4-10000	2000,1500	300
	3000,2000	600
	3500,2500	700

- 11 Вероятность безотказной работы за 2000 ч.....0,9  
12 Средний срок службы весов, лет.....8

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации весов типографским способом и на боковую поверхность корпуса весов фотохимическим способом.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

1. Грузоприемное устройство – 1 шт.
2. Вторичный измерительный преобразователь – 1 шт.
3. Руководство по эксплуатации (РЭ) – 1 экз.
4. Методика поверки (Приложение А к РЭ) – 1 экз.

### **ПОВЕРКА**

Поверка весов производится по методике «Весы платформенные передвижные ВСП4. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» от 31.07.2002 г.

Основные средства поверки: гири класса М<sub>1</sub> по ГОСТ 7328.

Межповерочный интервал – 1 год.

### **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические условия»,  
МР МОЗМ № 76 «Взвешивающие устройства неавтоматического действия» - рекомендация Международной Организации по Законодательной Метрологии.

ТУ 4274-003-50062845-2002 «Весы платформенные передвижные ВСП4. Технические условия».

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Весы платформенные передвижные ВСП4 соответствуют ГОСТ 29329, МР МОЗМ №76 и ТУ 4274-003-50062845-2002.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО «Вес-Сервис», 197374, Санкт-Петербург, ул. Сердобольская, д. 1

Генеральный директор ЗАО «Вес-Сервис»



С. В. Волков