



СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

«16» ноября 2007 г.

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

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 (датчики весоизмерительные тензорезисторные типов НВД-563У, НВД-2В; типа 6В Госреестр №16976-03) и вторичного измерительного преобразователя типов НВТ-1, НВТ-1Н, НВТ-3, НВТ-5.

15 модификаций весов отличаются пределами взвешивания, пределами допускаемой погрешности и дискретностями отсчета.

Весы выпускаются различных вариантов исполнения, отличающихся габаритными размерами, способом установки и функциональными возможностями вторичного измерительного преобразователя, в обозначении буквы А, В, Н, Т, П, С, Ж, М, где А – базовая платформа; В – платформа для установки весов в уровень пола; Н – платформа с 2-мя пандусами; Т – платформа с ограждением, П – п-образная платформа; С – балочная платформа; Ж – с функцией удержания веса для взвешивания животных

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

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 Класс точности весов по ГОСТ 29329средний **III**
- 2 Значения наибольшего (НПВ) и наименьшего (НмПВ) пределов взвешивания, цены поверочного деления и пределы допускаемой погрешности весов при первичной и периодической поверках приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация весов	НмПВ, г	НПВ, кг	Цена поверочного деления, г (e)	В интервалах взвешивания, г	Пределы допускаемой погрешности, г*	
					При первичной поверке	При периодической поверке
ВСП4-30	200	30	10	От 0,2 до 5 вкл. Св. 5 до 20 вкл. Св. 20 до 30 вкл.	± 5 ± 10 ± 15	± 10 ± 20 ± 30
ВСП4-60	400	60	20	От 0,4 до 10 вкл. Св. 10 до 40 вкл. Св. 40 до 60 вкл.	± 10 ± 20 ± 30	± 20 ± 40 ± 60
ВСП4-100	1000	100	50	От 0,2 до 5 вкл. Св. 5 до 20 вкл. Св. 20 до 100 вкл.	± 25 ± 50 ± 75	± 50 ± 100 ± 150
ВСП4-150	1000	150	50	От 1 до 25 вкл. Св. 25 до 100 вкл. Св. 100 до 150 вкл.	$\pm 0,025 \text{ кг}$ $\pm 0,050 \text{ кг}$ $\pm 0,075 \text{ кг}$	$\pm 0,05 \text{ кг}$ $\pm 0,10 \text{ кг}$ $\pm 0,15 \text{ кг}$
ВСП4-300	2000	300	100	От 2 до 50 вкл. Св. 50 до 200 вкл. Св. 200 до 300 вкл.	$\pm 0,05 \text{ кг}$ $\pm 0,10 \text{ кг}$ $\pm 0,15 \text{ кг}$	$\pm 0,1 \text{ кг}$ $\pm 0,2 \text{ кг}$ $\pm 0,3 \text{ кг}$
ВСП4-600	4000	600	200	От 4 до 100 вкл. Св. 100 до 400 вкл. Св. 400 до 600 вкл.	$\pm 0,1 \text{ кг}$ $\pm 0,2 \text{ кг}$ $\pm 0,3 \text{ кг}$	$\pm 0,2 \text{ кг}$ $\pm 0,4 \text{ кг}$ $\pm 0,6 \text{ кг}$

Продолжение таблицы 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
1	2	3	4	5	6	7
ВСП4-1000	4	1	0,2	От 4 до 100 вкл. Св. 100 до 400 вкл. Св. 400 до 1000 вкл.	$\pm 0,1$ $\pm 0,2$ $\pm 0,3$	$\pm 0,2$ $\pm 0,4$ $\pm 0,6$
ВСП4-1500	10	1,5	0,5	От 10 до 250 вкл. Св. 250 до 1000 вкл. Св. 1000 до 1500 вкл.	$\pm 0,25$ $\pm 0,50$ $\pm 0,75$	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$ $\pm 1,5$
ВСП4-2000	10	2	0,5	От 10 до 250 вкл. Св. 250 до 1000 вкл. Св. 1000 до 2000 вкл.	$\pm 0,25$ $\pm 0,50$ $\pm 0,75$	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$ $\pm 1,5$
ВСП4-3000	20	3	1	От 20 до 500 вкл. Св. 500 до 2000 вкл. Св. 2000 до 3000 вкл.	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$ $\pm 1,5$	± 1 ± 2 ± 3
ВСП4-5000	20	5	1	От 20 до 500 вкл. Св. 500 до 2000 вкл. Св. 2000 до 5000 вкл.	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$ $\pm 1,5$	± 1 ± 2 ± 3
ВСП4-6000	40	6	2	От 40 до 1000 вкл. Св. 1000 до 4000 вкл. Св. 4000 до 6000 вкл.	± 1 ± 2 ± 3	± 2 ± 4 ± 6

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
ВСП4-10000	40	10	2	От 40 до 1000 вкл. Св. 1000 до 4000 вкл. Св. 4000 до 10000 вкл.	± 1 ± 2 ± 3	± 2 ± 4 ± 6
ВСП4-15000	100	15	5	От 100 до 2500 вкл. Св. 2500 до 10000 вкл. Св. 10000 до 15000 вкл.	$\pm 2,5$ $\pm 5,0$ $\pm 7,5$	$\pm 5,0$ ± 10 ± 15
ВСП4-20000	100	20	5	От 100 до 2500 вкл. Св. 2500 до 10000 вкл. Св. 10000 до 20000 вкл.	$\pm 2,5$ $\pm 5,0$ $\pm 7,5$	$\pm 5,0$ ± 10 ± 15

*Примечание: В рабочей области температуры, дополнительной к нормальной области ее значений, пределы допускаемой погрешности равны удвоенным значениям.

- 3 Дискретность отсчета (d) связана с ценой поверочного деления (e) соотношением: $d = e$
- 4 Диапазон устройства выборки массы тары..... до НПВ
- 5 Пределы допускаемой погрешности ненагруженных весов после применения устройства установки на нуль..... $\pm 0,25 e$
- 6 Порог чувствительности весов1,4d
- 7 Питание весов:
от сети переменного тока
- напряжение, В от 187 до 242
- частота, Гц от 49 до 51
от встроенного аккумулятора, В.....6,0 \pm 0,1
- 8 Потребляемая мощность, Вт, не более.....5,2
- 9 Условия эксплуатации:
- диапазон нормальной области значений температур, °С.....от минус 10 до + 30
- диапазон рабочей области значений температур, °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, не более
ВСП4-30; ВСП4-60; ВСП4-100	330, 320	16
ВСП4-150	1000, 800; 1250, 1000; 1300, 900; 1300, 240	90; 140; 40; 40
ВСП4-300	1000, 800; 1250, 1000; 1300, 900; 1300, 240	90; 140, 40; 40
ВСП4-600	1000, 800; 1250, 1000; 1300, 900; 1300, 240	90; 140; 40; 40
ВСП4-1000	1000, 800; 1250, 1000; 1250, 1250; 1500, 1250; 1500, 1500; 2000, 1500; 1300, 900; 1300, 240	90; 140; 175; 210; 255; 340; 40; 40
ВСП4-1500	1250, 1000; 1250, 1250; 1500, 1250; 1500, 1500; 2000, 1500; 1300, 900; 1300, 240	140; 175; 210; 255; 340; 40; 40
ВСП4-2000	1250, 1000; 1250, 1250; 1500, 1250; 1500, 1500; 2000, 1500; 1300, 900; 1300, 240	140; 175; 210; 255; 340; 40; 40

Продолжение таблицы 2

Модификация весов	Габаритные размеры платформы грузоприемного устройства длина, ширина, мм	Масса весов, кг, не более
ВСП4-5000	2000, 1500; 3000, 2000; 2000, 400	385; 630; 140
ВСП4-6000	2000, 1500; 3000, 2000; 3500, 2500; 2000, 400	385; 630; 900; 140
ВСП4-10000	2000, 1500; 3000, 2000; 3500, 2500; 2000, 400	415; 760; 1090; 160
ВСП4-15000	2000, 1500; 3000, 2000; 3500, 2500; 4000, 3000; 5000, 3000; 6000, 3000; 2000, 400	505; 925; 1330; 2000; 2780; 4380; 220
ВСП4-20000	2000, 1500; 3000, 2000; 3500, 2500; 4000, 3000; 5000, 3000; 6000, 4000	615; 1130; 1620; 2430; 3390; 5385

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 вторичного измерительного преобразователя фотохимическим способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Грузоприемное устройство – 1 шт.

Вторичный измерительный преобразователь – 1 шт.

Руководство по эксплуатации (РЭ) – 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка весов проводится по ГОСТ 8.453 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.021 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения массы»

ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические условия».

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов платформенных передвижных ВСП4 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО «ВЕС-СЕРВИС», 197374, Санкт-Петербург, ул. Сердобольская, д. 1

Генеральный директор ЗАО «ВЕС-СЕРВИС»

С.В. Волков

