

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

В.Н. Яншин 2006 г.

Весы платформенные тензометрические ВПТС	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20739-06</u> Взамен № <u>20739-00</u>
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4274-012-45081993-00 и по ГОСТ 29329

Назначение и область применения

Весы платформенные тензометрические ВПТС (далее весы) предназначены для статического взвешивания грузов в различных отраслях промышленности, сельского хозяйства и торговли.

Описание

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензорезисторных датчиков в количестве 4 шт, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Далее аналоговый электрический сигнал с ДСТ поступает на микропроцессорный прибор БОС ДСТ ВПС, в котором сигнал обрабатывается, и значение массы взвешиваемого груза индицируется на цифровом табло. Информация о массе взвешиваемого груза по последовательному интерфейсу RS-232C может быть передана на ПЭВМ.

В весах применяются следующие типы датчиков производства фирмы НВМ, Германия Z6FC3, Z6FC4 (№ Госреестра 15400-01), HLCAC3, HLCBC3, VLCAC3, VLCBC3, (№ Госреестра 21177-03), RTNC3 (№ Госреестра 21175- 01) производства фирмы НВМ, Германия, № Госреестра), H2, H11 производства ЗАО «ВИК «Тензо-М», Россия (Госреестра 19758-05)

Конструктивно весы состоят из грузоприемной устройства (ГПУ) с 4-мя узламистройки ДСТ, блока обработки сигнала БОС ДСТ ВПС или блока счетно-вычислительный (БСВ-01).

Весы снабжены следующими функциями:

- автоматическое слежение за нулем
- автоматическая и полуавтоматическая установка нуля
- автоматическое изменение дискретности отсчета и цены поверочного деления
- выборка массы тары
- сигнализации о перегрузке

Весы выпускаются в следующих модификациях ВПТС-0,5/1, ВПТС-0,5/1/n, ВПТС-1/2, ВПТС-1/2/n, ВПТС-2/5, ВПТС-2/5/n, ВПТС-5/10 где:

n- модификация весов с числом поверочных делений n=5000.

Весы с числом поверочных делений n=5000 имеют ограниченный рабочий диапазон температур от плюс 10 до плюс 40 ° С.

Основные технические характеристики.

Наименование параметра	Модификация весов			
	ВПТС-0,5/1; (ВПТС-0,5/1/n)	ВПТС-1/2; (ВПТС-1/2/n)	ВПТС-2/5; (ВПТС-2/5/n)	ВПТС-5/10
1. Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг НПВ ₁ НПВ ₂	500 1000	1000 2000	2000 5000	5000 10000
2. Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг	4;(2)	10;(4)	20;(10)	40
3. Дискретность отсчета (d), кг в диапазоне от НмПВ до НПВ ₁ (d ₁) в диапазоне от НПВ ₁ до НПВ ₂ (d ₂)	0,2; (0,1) 0,5; (0,2)	0,5; (0,2) 1,0; (0,5)	1,0;(0,5) 2,0;(1,0)	2,0 5,0
4. Цена поверочного деления (e), кг в диапазоне от НмПВ до НПВ ₁ (e ₁) в диапазоне от НПВ ₁ до НПВ ₂ (e ₂)	0,2; (0,1) 0,5; (0,2)	0,5; (0,2) 1,0 ;(0,5)	1,0;(0,5) 2,0;(1,0)	2,0 5,0
5. Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, кг в диапазоне от НмПВ до 2000 e ₁ в диапазоне от 2000 e ₁ до НПВ ₁ в диапазоне от НПВ ₁ до НПВ ₂	±0,2; (±0,1) ±0,5; (±0,2) ±1,0; (±0,4)	±0,5; (±0,2) ±1,0; (±0,4) ±2,0; (±1,0)	±1,0; (±0,5) ±2,0; (±1,0) ±4,0; (±2,0)	±2,0 ±4,0 ±10,0
6. Пределы допускаемой погрешности при эксплуатации, кг в диапазоне от НмПВ до 500 e ₁ в диапазоне от 500 e ₁ до 2000 e ₁ в диапазоне от 2000 e ₁ до НПВ ₁ в диапазоне от НПВ ₁ до НПВ ₂	±0,2; (0,1) ±0,4; (±0,2) ±0,6; (±0,3) ±1,5; (±0,6)	±0,5; (±0,2) ±1,0; (±0,4) ±1,5; (±1,0) ±3,0; (±1,5)	±1,0; (±0,5) ±2,0; (±1,0) ±3,0; (±2,0) ±6,0; (±3,0)	±2,0 ±4,0 ±6,0 ±15,0
7. Число поверочных делений (n)	2500/2000; (5000)	2000; (5000/4000)	2000/2500; (4000/5000)	2500/2000
8. Диапазон выборки тары, кг	2 – 800	4 – 1600	10 – 4000	20 – 8000
9. Класс точности по ГОСТ 29329	Средний (Ш)			
10. Время взвешивания, с	Не более 3			
11. Параметры электрического питания: напряжение, В частота, Гц потребляемая мощность, Вт	220 ^{+10%} _{-15%} 50±1 50			
12. Диапазон рабочих температур, °С для грузоприемного устройства (ГПУ) типа ВПТС-0.5/1, ВПТС-1/2, ВПТС-2/5, ВПТС-5/10 для грузоприемного устройства (ГПУ) типа ВПТС-0.5/1/n, ВПТС-1/2/n, ВПТС-2/5/n для вторичных приборов	от –10 до + 40 от +10 до +40 от +10 до +40			
13. Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92			
14. Средний срок службы, лет	10			
15. Габаритные размеры ГПУ, мм	1500x1200x185	1500x1200x185	2000x1500x225	2000x1500x225
16. Масса, не более, кг	270	270	550	550

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом и на фирменную табличку, расположенную на корпусе весов.

Комплектность

№ п/п	Наименование	Количество
1	Грузоприемное устройство	1 шт.
2	Блок обработки сигнала БОС ДСТ ВПС или БСВ-01 (по заказу)	1 шт.
3	Кабельное оборудование	1 комплект
4	Паспорт	1 шт.
5	Руководство по эксплуатации	1 шт.
6	Закладные детали фундамента (по дополнительному заказу)	1 комплект

Поверка

Поверка весов платформенных тензометрических ВПТС проводится по ГОСТ 8.453 "Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки".

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные документы

ГОСТ 29329 "Весы для статического взвешивания. Общие технические требования"

Заключение

Тип весов платформенных тензометрических ВПТС утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО "ЭЛВЕС", 103575, г. Москва, Зеленоград, корп. 1003,
ЗАО НПК "ЛАДА-КОНВЕРСИЯ", 125093, г. Москва,
Волоколамское шоссе, д.4

Генеральный директор
ЗАО "ЭЛВЕС"

Генеральный директор
ЗАО НПК «ЛАДА-КОНВЕРСИЯ»

