

СОГЛАСОВАНО

директора ГФУП ВНИИМС

В.Н. Яншин



"Декабрь" 2000 г.

Весы платформенные
тензометрические
ВПТС

Внесены в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № 20739-00
Взамен № _____

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 (ДСТ 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.

Конструктивно весы состоят из грузоприемной платформы (ГПП) с 4-мя узлами встройки ДСТ и блока обработки сигнала БОС ДСТ ВПС или блок 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-1/2, ВПТС-2/5, ВПТС-5/10.

Основные технические характеристики.

Наименование параметра	Модификация весов			
	ВПТС-0,5/1	ВПТС-1/2	ВПТС-2/5	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	2	4	10	20

Наименование параметра	Модификация весов			
	ВПТС-0,5/1	ВПТС-1/2	ВПТС-2/5	ВПТС-5/10
3. Дискретность отсчета (d), кг в диапазоне от НмПВ до НПВ ₁ (d ₁) в диапазоне от НПВ ₁ до НПВ ₂ (d ₂)	0,1 0,2	0,2 0,5	0,5 1,0	1,0 2,0
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)	0,1 0,2	0,2 0,5	0,5 1,0	1,0 2,0
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	±0,1 ±0,2 ±0,4	±0,2 ±0,4 ±1,0	±0,5 ±1,0 ±2,0	±1,0 ±2,0 ±4,0
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	±0,1 ±0,2 ±0,3 ±0,6	±0,2 ±0,4 ±1,0 ±1,5	±0,5 ±1,0 ±2,0 ±3,0	±1,0 ±2,0 ±4,0 ±6,0
7. Число поверочных делений (n)	5000			
8. Диапазон выборки тары, кг	2 - 800	4 – 1600	10 – 4000	20 – 8000
9. Класс точности по ГОСТ 29329	Средний (III)			
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, °C для грузоприемного устройства(ГПП) для вторичных приборов	От –10 до +40 От +10 до +40			
13. Средняя наработка на отказ, ч	Не менее 10000			
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

Проверка

Проверка 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

Весы платформенные тензометрические ВПТС соответствуют требованиям ГОСТ 29329 "Весы для статического взвешивания. Общие технические требования" и ТУ4274-012-45081993-00

Изготовитель: ЗАО "ЭЛВЕС", 141570, Московская обл. Солнечногорский р-н, п/о Менделево, ГП "ВНИИФТРИ"

ЗАО НПК "ЛАДА-КОНВЕРСИЯ", Москва, Волоколамское шоссе, д.4

/ Генеральный директор
ЗАО "ЭЛВЕС"



Васенков Л.В.