

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ



В.Я. Черепанов

2003 г.

Весы тензометрические платформенные ВСТП
для статического взвешивания

Внесены в Государственный реестр средств
измерений * россия * инновационные
Регистрационный № 25544-03
Взамен №

Выпускаются по ГОСТ 29329 и ТУ 2437-2230450-03

Назначение и область применения

Весы тензометрические платформенные ВСТП среднего класса точности по ГОСТ 29329 предназначены для статического взвешивания различных грузов при торговых, учетных и технологических операциях в различных отраслях производства и в торговле.

Описание

Весы состоят из грузоприемной платформы, установленной на 4-х тензорезисторных датчиках, которые смонтированы на опорах грузоприемного устройства. Взвешивание осуществляется при установке груза на грузоприемную платформу весов. Под воздействием измеряемого усилия происходит деформация датчиков, которая преобразуется в электрический сигнал, пропорциональный прилагаемому нагрузкам.

Сигнал от датчиков поступает через соединительные кабели в дискретное отсчетное устройство, где осуществляется его последующее преобразование и отображение в цифровом виде. Результаты взвешивания отображаются на дискретном отсчетном устройстве в единицах массы.

Дискретное отсчетное устройство размещается в отопляемом помещении.

Весы имеют модификации, отличающиеся грузоподъемностью, габаритными размерами, типом применяемых тензорезисторных датчиков, которые указаны в разделе комплектность.

Основные технические характеристики

Класс точности весов по ГОСТ 29329

Средний (III)

Наибольший предел взвешивания, наименьший предел взвешивания, цена поверочного деления, число поверочных делений, пределы допускаемой погрешности весов при взвешивании указаны в таблице 1;

Порог чувствительности. Плавное снятие или установка на весы, находящиеся в равновесии, груза массой 1,4e приводит к изменению первоначального показания индикатора не менее чем на,

1e

Независимость показаний весов при различных положениях груза массой 10% НПВ на платформе не превышает значения предела допускаемой погрешности, приведенной в таблице 1;

Условное обозначение весов, габаритные размеры грузоприемного устройства (ГПУ) весов, масса весов приведены в таблице 1

Компенсация массы тары без уменьшения НПВ, % НПВ

30

Время прогрева до рабочего состояния, мин,	10
Индикация результатов взвешивания не превышает значения,	НПВ + 9e
Допустимый перегруз весов в течение 5 минут (с учетом компенсации массы тары) не более, % НПВ	25
Напряжение питания (переменный ток), В	220 +10% -15%
Частота питающего напряжения, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность не более, Вт	200
Электрическое сопротивление изоляции ГПУ и дискретного отсчетного устройства не менее, МОм	20
Прочность изоляции весового терминала соответствует требованиям ГОСТ 26104 при нормальных условиях	
Диапазон рабочих температур:	
ГПУ (с датчиками 4126 ДСТ и 4184 ДСТ) составляет, °С	-30÷+50
ГПУ (с датчиками BSA и HBS) составляет, °С	-10÷+40
Дискретного отсчетного устройства составляет, °С	+10÷+35
Весы в упаковке для транспортирования выдерживают без повреждений:	
а) транспортную тряску со скоростью на расстояние не менее 100 км со скоростью, км/час	30÷40
б) воздействие температур, соответствующих условиям транспортирования и хранения (ОЖ4) ГОСТ 15150 в диапазоне, °С	-30÷+50
Вероятность безотказной работы за 2000 ч.	0,92
Средний срок службы, не менее, лет	10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку, закрепленную винтами на боковой стороне рамы весов, а также на титульный лист руководства по эксплуатации МТР 2.791.011 РЭ.

Комплектность

В комплект поставки входят:

Наименование, тип	Обозначение	Кол-во	Пример условного обозначения
1 Весы тензометрические платформенные ВСТП	ВСТП, в том числе:	1	
1.1 Грузоприемное устройство, в том числе	МТР 6.120.020	1	
1.1.1 Датчики весоизмерительные, производство CAS, Ю. Корея (для весов с НПВ 500-2000 кг)	BSA (Госреестр №17612-00)	4	ВСТП-500-K1
или Датчики весоизмерительные, производство CAS, Ю. Корея (для весов с НПВ 500-2000 кг)	HBS (Госреестр №17612-00)	4	ВСТП-500-K2
или Датчики весоизмерительные, производство ЗАО "Сибтензоприбор" г. Топки (для весов с НПВ 500-2000 кг)	4126 ДСТ (Госреестр №13507-93)	4	ВСТП-500-T1
или Датчики весоизмерительные, производство ЗАО "Сибтензоприбор" г. Топки (для весов с НПВ 3000-15000 кг)	4184 ДСТ (Госреестр №17098-98)	4	ВСТП-3000-T2
1.2 Дискретное отсчетное устройство с кабельным выводом	ДОУ МТР 5.178.001	1	
2 Руководство по эксплуатации	МТР 2.791.011 РЭ	1	

таблица 1 Таблица технических характеристик весов ВСПП

Тип	Модели весов	НПВ, кг	НМПВ, кг	Число поверочных делений	Цена поверочного деления (e), кг	Интервалы взвешивания		Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке		Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации		Габаритные размеры весов, мм
						кг	кг	кг	кг	кг	кг	
ВСПП	ВСПП-500-К1 ВСПП-500-К2 ВСПП-500-Т1	500	4	5000	0,1	от НМПВ до 500e вкл	от 4 до 100 вкл	±1e	±0,1	±1e	±0,1	1000x800x200
						от 500e до 2000e вкл	от 100 до 400 вкл	±1e	±0,1	±2e	±0,2	
						св 2000e	св 400	±2e	±0,2	±3e	±0,3	
	ВСПП-1000-К1 ВСПП-1000-К2 ВСПП-1000-Т1	1000	4	5000	0,2	от НМПВ до 500e вкл	от 4 до 100 вкл	±1e	±0,2	±1e	±0,2	1250x1000x200
						от 500e до 2000e вкл	от 100 до 400 вкл	±1e	±0,2	±2e	±0,4	
						св 2000e	св 400	±2e	±0,4	±3e	±0,6	
	ВСПП-2000-К1 ВСПП-2000-К2 ВСПП-2000-Т1	2000	10	4000	0,5	от НМПВ до 500e вкл	от 10 до 250 вкл	±1e	±0,5	±1e	±0,5	1250x1000x200
						от 500e до 2000e вкл	от 250 до 1000 вкл	±1e	±0,5	±2e	±1,0	
						св 2000e	св 1000	±2e	±1,0	±3e	±1,5	
	ВСПП-3000-Т2	3000	20	3000	1	от НМПВ до 500e вкл	от 20 до 500 вкл	±1e	±1,0	±1e	±1,0	1500x1500x200
						от 500e до 2000e вкл	от 500 до 2000 вкл	±1e	±1,0	±2e	±2,0	
						св 2000e	св 2000	±2e	±2,0	±3e	±3,0	
ВСПП-5000-Т2	5000	20	5000	1	от НМПВ до 500e вкл	от 20 до 500 вкл	±1e	±1,0	±1e	±1,0	2000x1500x300	
					от 500e до 2000e вкл	от 500 до 2000 вкл	±1e	±1,0	±2e	±2,0		
					св 2000e	св 2000	±2e	±2,0	±3e	±3,0		
ВСПП-10000-Т2	10000	40	5000	2	от НМПВ до 500e вкл	от 40 до 1000 вкл	±1e	±2,0	±1e	±2,0	2000x1500x400	
					от 500e до 2000e вкл	от 1000 до 4000 вкл	±1e	±2,0	±2e	±4,0		
					св 2000e	св 4000	±2e	±4,0	±3e	±6,0		
ВСПП-15000-Т2	15000	100	3000	5	от НМПВ до 500e вкл	от 100 до 2500 вкл	±1e	±5,0	±1e	±5,0	2000x1500x400	
					от 500e до 2000e вкл	от 2500 до 10000 вкл	±1e	±5,0	±2e	±10,0		
					св 2000e	св 10000	±2e	±10,0	±3e	±15,0		

Поверка

Весы подлежат поверке в соответствии с ГОСТ 8.453 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки»

Основное оборудование для поверки в условиях эксплуатации и после ремонта: эталонные гири класса M_1 по ГОСТ 7328.

Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные документы

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

Заключение

Тип весов тензометрических платформенных ВСТП для статического взвешивания утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО НПП "Метрон-Сиб", г. Новосибирск, НСО.

Адрес 630004, г. Новосибирск, пр. Димитрова, 4 а/я 133, тел/факс 29-75-76, тел 29-71-79

Директор ЗАО НПП "Метрон-Сиб"

