



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

25 февраля 2009 г.

Весы конструктивного ряда тензометрические специальные ВТС	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 17334-08 Взамен № 17334-98
--	---

Выпускаются по ГОСТ 29329-92 и ТУ 4274-002-26348373-08.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы конструктивного ряда тензометрические специальные ВТС (далее - весы) предназначены для измерения массы газов и жидкостей, находящихся в контейнерах и баллонах, а также для статического взвешивания промышленных грузов на различных предприятиях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензорезисторных датчиков, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Аналоговые электрические сигналы с датчиков суммируются и поступают в прибор измерительный тензорезисторный БУ 4263, где суммарный сигнал преобразуется в цифровой код. Значение массы груза индицируется на цифровом табло прибора, на передней панели которого размещена функционально-цифровая клавиатура.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства, опирающегося на четыре силоизмерительных тензорезисторных датчика и прибора измерительного тензорезисторного БУ 4263 (Госреестр № 36747-08). В качестве силоизмерительных тензорезисторных датчиков в зависимости от нагрузки в составе весов могут использоваться датчики следующих типов: 4184ДСТ (Госреестр № 17098-06), 4508ДСТ (Госреестр № 38323-08).

Весы могут быть оснащены противоперегрузочным механизмом, обеспечивающим защиту грузоприемного устройства весов от ударных воздействий при установке на них контейнеров с помощью кран-балки и фиксацию взвешиваемого груза (баллонов, контейнеров) на грузоприемной платформе.

Весы выпускаются в модификациях, отличающихся интервалами взвешивания, дискретностью отсчета, числом поверочных делений, пределами допускаемой абсолютной погрешности и имеют обозначение **ВТС-Н**, где:

Н – наибольший предел взвешивания весов, т;

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные метрологические и технические характеристики весов представлены в таблице 1.
Класс точности по ГОСТ 29329-92средний (III)
Пределы допускаемой погрешности весов соответствуют среднему(III) классу точности по ГОСТ 29329-92.

Таблица 1

Наименование параметра	Модификация весов									
	ВТС-60	ВТС-40	ВТС-20	ВТС-10	ВТС-5	ВТС-2	ВТС-1	ВТС-0,5	ВТС-0,2	ВТС-0,1
1. Наибольший предел взвешивания (НПВ), т	60	40	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1
2. Наименьший предел взвешивания (НмПВ), т	0,4	0,4	0,2	0,1	0,04	0,02	0,01	0,004	0,002	0,001
3. Цена поверочного деления, е. кг	20	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,05
4. Дискретность отсчета, кг	20	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,05
5. Число поверочных делений	3000	2000	2000	2000	2500	2000	2000	2500	2000	2000
6. Диапазон компенсации массы тары, т	0,4-15	0,4-10	0,2-5	0,1-4	0,04-2	0,02-0,5	0,01-0,3	0,004-0,2	0,002-0,1	0,001-0,05
7. Масса прибора не более, кг	1,0									
8. Масса грузоприемного устройства, не более, кг	3800	3800	3500	2400	1100	250	210	120	80	60

По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды весы должны соответствовать исполнению УХЛ категории 4.1 по ГОСТ 15150, но для работы при температурах:

- ⇒ для грузоприемного устройства, °С от минус 30 до плюс 40
 - ⇒ для измерительного прибора, °С от плюс 5 до плюс 50
- Габаритные размеры, не более, мм
- ⇒ измерительного прибора..... 190 x 140 x 90
 - ⇒ грузоприемного устройства - указаны в таблице 2.

Таблица 2

Модификация весов	Длина	Ширина	Высота
ВТС-60,0	5000	3000	750
ВТС-40,0	5000	3000	620
ВТС-20,0	6000	3000	550
ВТС-10,0	3000	3000	400
ВТС-5,0	3000	2000	300
ВТС-2,0	2000	1500	200
ВТС-1,0	1500	1500	200
ВТС-0,5	1500	1000	170
ВТС-0,2	450	450	140
ВТС-0,1	450	450	120

Питание от сети переменного тока с параметрами:

- напряжение, В..... от 187 до 242
- частота, Гц от 49 до 51
- потребляемая мощность, не более, В·А 30

Степень защиты грузоприемного устройства по ГОСТ 14254-96 не ниже..... IP 65

Степень защиты измерительного прибора по ГОСТ 14254-96 не ниже Р 54

Средняя наработка на отказ ч, не менее, 9000

Вероятность безотказной работы за 1000ч..... 0,92

Полный средний срок службы, не менее, лет 10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на лицевую панель измерительного прибора, а также типографским способом на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
ТИ1.01.00.06	Весы конструктивного ряда тензометрические специальные ВТС, в составе:	1 шт.	
ТИ2.01.00.01 ТУ 25-7721.0082-07	Устройство грузоприемное	1 шт.	
	Прибор измерительный тензометрический БУ 4263	1 шт.	
ТИ4.03.05.12	Соединительный кабель	1 шт.	Не более 100 м
4274-002-26348373-08 РЭ	Руководство по эксплуатации	1 экз.	
4274-002-26348373-08 ПС	Паспорт	1 экз.	
	Комплект ЗИП	1 комп.	Согласно ведомости ЗИП

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с требованиями ГОСТ 8.453-82 «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».
Технические условия ТУ 4274-002-26348373-08.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов конструктивного ряда тензометрических специальных ВТС утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме для средств измерений массы.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Тензо-Измеритель», 115191, г. Москва, Холодильный пер., д.3, к.1

Генеральный директор
ООО «Тензо-Измеритель»



В.П. Баранов