



«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ЕИИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

февраль 2006 г.

Весы платформенные тензометрические «ДЕКАРТ»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>31342-06</u> Взамен №
--	---

Выпускаются по ГОСТ 29329-92 и техническим условиям ТУ 4274-004-70253961-2005.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы платформенные тензометрические «ДЕКАРТ» предназначены для статического взвешивания грузов в различных отраслях промышленности, сельского хозяйства, торговли, транспорта, аэропортах и других областях хозяйственной деятельности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензорезисторных весоизмерительных датчиков, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый или дискретный электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Электрический сигнал от весоизмерительных датчиков поступает в весоизмерительный прибор, который обрабатывает измерительную информацию и выводит ее в цифровом виде на индикатор и внешние электронные устройства через интерфейс RS 232/RS 422/RS 485/Ethernet. Питание весоизмерительных датчиков осуществляется от весоизмерительного прибора.

Весы состоят из весоизмерительного прибора и грузоприемных устройств, в состав которых входят весоизмерительные тензорезисторные датчики с аналоговым или дискретным выходом типов HLC, C2, C2A, RTN фирмы «Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH» (Германия), Госреестр 20784-03, SBH фирмы «Mettler-Toledo Inc», (Китай). В качестве весоизмерительного прибора в весах «ДЕКАРТ» могут быть использованы следующие весоизмерительные приборы: модель WE2108, WE2108S, WE2108M, WE2110, фирмы «Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH» (Германия), Госреестр 20784-03, модель «205» фирмы «Cardinal» (США), модель «JagXTREME» или «Hawk», входящие в состав весов Vertex, изготавливаемых фирмой «Mettler-Toledo Inc» (США), Госреестр № 15624-01. Весоизмерительные приборы оснащены энергонезависимой памятью. Управление весами осуществляется функциональными клавишами клавиатуры, расположенной на передней панели весоизмерительного прибора.

Весы снабжены устройствами автоматической и полуавтоматической установки нуля, автоматического слежения за нулем, автоматического изменения цены поверочного деления и дискретности отсчета и стабилизации показаний. Модели весоизмерительных приборов отличаются встроенным прикладным программным обеспечением и функциональными возможностями.

Весы могут работать в следующих режимах:

- обычного взвешивания;
- выборки массы тары;
- вычисления массы нетто при взвешивании товара в таре, значение которой было введено с клавиатуры или иным методом ввода значения массы тары в электронную память весов;

- счетных весов.

Весы построены на единой конструктивной основе.

Грузоприемные устройства выполнены в виде грузоприемной платформы, опирающейся на четыре весоизмерительных тензорезисторных датчика.

В зависимости от модели весоизмерительного прибора, к нему может быть подсоединено до четырех грузоприемных устройств, отличающихся наибольшим пределом взвешивания (НПВ), ценой поверочного деления, числом поверочных делений и габаритными размерами грузоприемной платформы. Для подключения грузоприемных устройств используется шестипроводная линия связи.

Весы ДЕКАРТ выпускаются в следующих модификациях, имеющих обозначение: ДЕКАРТ-Х/У-Z-Т/D, где «Х» - наибольший предел взвешивания (300, 500, 300/600, 1000, 600/1500, 1500, 2000, 2500, 1500/3000, 3000, 5000, 3000/6000, 10000 кг), «У» - цена поверочного деления (0,1; 0,1/0,2; 0,2; 0,2/0,5; 0,5; 0,5/1,0; 1,0; 1,0/2,0; 2,0; 5,0 кг), «Z» значения габаритных размеров грузоприемного устройства (ширина и длина в дециметрах), «Т» - номер кода весоизмерительного прибора (WE2110; 205; WE2108; WE2108S; WE2108M; JagXTREME; Hawk соответственно коды: 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7), «D» - номер кода типа весоизмерительного датчика (HLC; C2; C2A; RTN соответственно коды: 1, 2, 3, 4)

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Наибольшие пределы взвешивания (НПВ или НПВ ₁ /НПВ ₂) в зависимости от грузоподъемности весов, кг	300, 500, 300/600, 1000, 600/1500, 1500, 2000, 2500, 1500/3000, 3000, 5000, 3000/6000, 10000
2 Наименьший предел взвешивания (НмПВ), в единицах цены поверочного деления (е или e ₁)	20
3 Цена поверочного деления (е или e ₁ /e ₂) и дискретность отсчета (d или d ₁ /d ₂) в зависимости от грузоподъемности весов, кг	0,1; 0,1/0,2; 0,2; 0,2/0,5; 0,5; 0,5/1,0; 1,0; 1,0/2,0; 2,0; 5,0
4 Класс точности для весов по ГОСТ 29329	III-средний
5 Погрешность устройства установки нуля, в единицах цены поверочного деления (е или e ₁)	0,25
6 Пределы допускаемой погрешности взвешивания и определения массы нетто при первичной поверке (в эксплуатации), кг:	
- для однодиапазонных весов, кг:	
- от НмПВ до 500e вкл.	±1,0e (±1,0e)
- св. 500e до 2000e вкл.	±1,0e (±2,0e)
- св. 2000e	±2,0e (±3,0e)
- для двухдиапазонных весов, кг:	
- от НмПВ до 500e ₁ вкл.	±1,0e ₁ (±1,0e ₁)
- св. 500e ₁ до 2000e ₁ вкл.	±1,0e ₁ (±2,0e ₁)
- св. 2000e ₁ до НПВ ₁	±2,0e ₁ (±3,0e ₁)
- св. НПВ ₁ до 2000e ₂ вкл.	1,0e ₂ (±2,0e ₂)
- св. 2000e ₂	±2,0e ₂ (±3,0e ₂)
7 Порог чувствительности, в единицах цены поверочного деления, (е или e ₁ /e ₂)	1,4
8 Число поверочных делений для весов (n или n ₁ /n ₂)	2000, 2500, 3000, 3000/3000, 5000
9 Диапазон выборки массы тары, в % от НПВ	от 0 до 100
10 Пределы допускаемой погрешности массы нетто соответствуют значениям погрешности весов для массы брутто.	
11 При вводе значения массы с клавиатуры погрешность массы нетто определяется с учетом погрешностей массы тары и массы брутто.	
12 Время прогрева весов, мин	10
13 Длина шестипроводной линии связи (при поперечном сечении одиночного провода кабеля линии связи 0,75 мм ² , м	100
14 Диапазон рабочих температур, °C	минус 10°C плюс 40°C

- 15 Параметры питания от сети переменного тока:
 - напряжение, В от 187 до 242
 - частота, Гц 50 ± 1
- 16 Потребляемая мощность, ВА не более 100
- 17 Количество грузоприемных устройств, подключаемых к одному весоизмерительному прибору, шт. не более 4
- 18 Габаритные размеры грузоприемного устройства, мм:
 - длина от 1000 до 2500
 - ширина от 1000 до 2500
 - высота от 100 до 250
- 19 Масса одного грузоприемного устройства в зависимости от наибольшего предела взвешивания, кг от 100 до 600
- 20 Значение вероятности безотказной работы за 2000 ч 0,92
- 21 Средний срок службы, лет не менее 10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку весов, расположенную на грузоприемном устройстве, и на корпусе весоизмерительного прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
Грузоприемное устройство	От 1 до 4 шт.	
Весоизмерительный прибор	1 шт.	
Руководство по эксплуатации весов	1 экз.	

ПОВЕРКА

Поверка весов производится в соответствии ГОСТ 8.453-82 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал – 1 год

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329-92. «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов платформенных тензометрических «ДЕКАРТ» 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 «ТАУ», Россия, 127521, Москва, ул. Октябрьская 58.
 тел./факс: (095) 689-93-17.

Генеральный Директор
 ЗАО «ТАУ»



И.В. Куриной