

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГИ СИ ФГУП "ВНИИМС"

В.Н.Яншин

2009 г.

Весы вагонные ВВС	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>42626-09</u> Взамен №
-------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 29329-92 и техническим условиям ТУ-4274-003-16783659-09.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы вагонные ВВС (далее весы) предназначены для статического взвешивания в целом порожних и груженых вагонов, вагонеток и цистерн.

Область применения: предприятия промышленности, сельского хозяйства, транспорта, торговли.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензорезисторных датчиков (далее тензодатчиков), возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговые электрические сигналы, изменяющиеся пропорционально массе груза. Аналоговые электрические сигналы от каждого из тензодатчиков поступают в тензометрический преобразователь FAD-4A/D, где преобразуются в цифровые коды и по последовательному интерфейсу обмена данными (RS-485; опция: RS232) поступают в персональный компьютер (ПК). С помощью программного обеспечения цифровые сигналы от каждого тензодатчика обрабатываются и суммируются. Значение массы груза индицируется на экране монитора ПК.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства, тензометрического преобразователя FAD-4A/D и персонального компьютера. Управление весами осуществляется с экрана монитора ПК.

Грузоприемное устройство состоит из одной или нескольких платформ.

В весах применяются датчики весоизмерительные тензорезисторные RC3 класса С3 фирмы "Flintec GmbH", Германия, (Госреестр №19964-06) и тензометрический преобразователь FAD-4A/D фирмы "Flintec GmbH", Германия, (Госреестр №32521-06).

Весы выполняют следующие функции:

- определение массы порожних и груженых вагонов и цистерн;
- управление процессом взвешивания с помощью клавиатуры ПК;
- формирование базы данных результатов взвешивания;
- вывод результатов взвешивания на печатающее устройство в форме отчетных документов;

- связь с компьютерной сетью предприятия.

Весы выпускаются в модификациях, отличающихся интервалами взвешивания, дискретность отсчета, числом поверочных делений, пределами абсолютной погрешности, и имеют обозначение ВВС-Н-еZ, где

ВВС – тип весов,

Н – наибольший предел взвешивания весов, т;

Z – цена поверочного деления, кг.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные метрологические характеристики весов указаны в таблице 1.

Таблица 1.

Модификация весов	Пределы взвешивания, т		Дискрет- ность от- счета d, цена по- вероч- ного де- ления e, кг	Интервалы взвешивания, т	Пределы допускаемой погрешности	
	НПВ,	НмПВ			значения при первичной по- верке, на пред- приятии- изго- товителе ±кг	значения при эксплуатации и после ре- монта на экп- луатирующем предприятии, ±кг
ВВС-100-е50	100	1	50	от 1 до 25 вкл. св. 25	50 50	50 100
ВВС-150-е50	150	1	50	от 1 до 25 вкл. св. 25 до 100 свыше 100	50 50 100	50 100 150
ВВС-200-е100	200	2	100	от 2 до 50 вкл. св. 50	100 100	100 200

Класс точности по ГОСТ 29329-92	средний (III)
Диапазон компенсации массы тары, % от НПВ	от 5 до 10
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ	от 5 до 10
Максимальная перегрузка в течение 1 часа, % от НПВ	25
Порог чувствительности, кг	1,4 цены поверочного деления (e)
Диапазон рабочих температур, °С:	
- грузоприемное устройство и тензодатчики	от минус 50 до плюс 50
- тензометрический преобразователь FAD-4A/D	от минус 10 до плюс 40
Питание от сети переменного тока с параметрами:	
напряжение, В	от 187 до 242
частота, Гц	от 49 до 51
потребляемая мощность, В·А	200
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	
тензодатчика	IP-68
тензометрического преобразователя FAD-4A/D	IP-65
Длина платформы грузоприемного устройства, м	от 4,5 до 15,5
Масса платформы грузоприемного устройства, т, не более	15
Количество платформ грузоприемного устройства, ед.	от 1 до 4

Значение вероятности безотказной работы за 2000 часов
Полный срок службы, не менее, лет

0,92
20

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на эксплуатационную документацию и методом штемпелевания на маркировочные таблички, расположенные на корпусе системного блока ПК весов.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
Грузоприемное устройство в сборе	1	-
Тензометрический преобразователь FAD-4A/D	1	-
Персональный компьютер (ПК)	1	-
Принтер	1	По дополнительному заказу
Программное обеспечение (ПО)	1	-
Инструкция по работе с ПО	1	-
Инструкция по эксплуатации (РЭ) весов	1	-
Паспорт весов	1	-

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с ГОСТ Р 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-4274-003-16783659-09.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

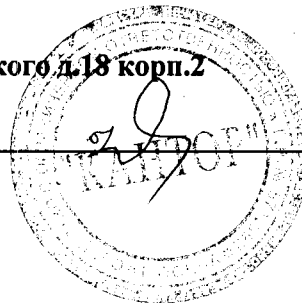
Тип весов вагонных ВВС утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «КАНТОР»

123458, г. Москва ул. Твардовского д.18 корп.2

Директор ООО «КАНТОР»



Ю. М. Крендель