

Государственный комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 1698

Действителен до
01 июля 2005 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов
Государственных испытаний утвержден тип

**весов автомобильных электронных передвижных
для поочного взвешивания ВА-П,**

**ЗАО "Весоизмерительная компания "Тензо-М", пос. Красково,
Люберецкий р-н Московской обл., Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под
№ РБ 03 02 1416 01 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к
настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
22 октября 2001 г.

Продлено до "____" _____ г.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ
_____ 20__ г.

*Удостоверено № 08-2001 от 26.09.01.
О.В. Шенгалова*

Согласовано
Начальник ЦИТ Сп. «ВОЕНТЕСТ»
32-й ЦИТ МО РФ
В.И. Христенков
« 22 » 2000г.

Весы автомобильные электронные передвижные для поос- ного взвешивания ВА-П	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>19766-00</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются в соответствии с ГОСТ 29329-92 и техническими условия-
ми ТУ 4274-018-18217119-00.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные передвижные электронные для поосного взвешива-
ния типа ВА-П предназначены для поосного или поколесного статического
взвешивания груженого и порожнего автотранспорта и иных средств транспор-
тирования грузов.

Весы применяются на объектах сферы обороны и безопасности и в про-
мышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы весов основан на преобразовании силы тяжести взвешива-
емого груза силоизмерительными тензорезисторными датчиками в аналого-
вый электрический сигнал на их выходе и последующей обработке в микропро-
цессорном весовом терминале в электрический дискретный код. Результаты
взвешивания высвечиваются на цифровом табло. Весовой терминал осуществ-
ляет питание датчиков и позволяет производить тарирование весов, автоматиче-
скую и полуавтоматическую установку нуля, исключение из результата взвешива-
ния массы тары. К каждой грузоприемной платформе может подключаться по
одному весовому терминалу и этом случае весы позволяют определять нагрузку
на каждое колесо (пару колес) автотранспорта.

Весы состоят из грузоприемного устройства, соединительной коробки и
весового терминала.

Грузоприемное устройство включает в себя две грузоприемные платфор-
мы и две пары въездных пандусов. Каждая грузоприемная платформа опирается
на 4 тензорезисторных весоизмерительных датчика типа МКЗ серии «М» или
датчики классов точности С3, С4, С5, С6 по ГОСТ 30129 (или МОЗМ 60), рас-
положенных по углам платформы.

Весовой терминал имеет законченную конструкцию, на передней панели
его размещено цифровое табло и алфавитно-цифровая клавиатура. В состав ве-
сов могут входить аналогичные датчики и вторичный преобразователь, удовле-
творяющие требованиям технических характеристик, приведенных в описании.

Весовой терминал имеет разъемы (интерфейсы RS-232, RS-485,
CENTRONICS, ИРПС и 4-20 мА) для связи с внешними устройствами, напри-
мер, ПЭВМ, принтером и т.п.

Весы могут быть снабжены следующими дополнительными сервисными функциями при поставке вместе с ПЭВМ и принтером: отображение результатов взвешивания, реквизитов автомобиля и груза на дисплее ПЭВМ; распечатка товарно-транспортной накладной; архивирование результатов взвешивания и составление отчетных документов по типам взвешенных автомобилей и грузов за определенные промежутки времени и т.п.

Весы имеют следующие модификации: ВА1-П, ВА1-ПМ, ВА2-П, ВА2-ПМ, ВА5-П, ВА5-ПМ, ВА10-П, ВА10-ПМ, ВА20-П, ВА20-ПМ отличающихся наибольшими пределами взвешивания, интервалами взвешивания, дискретностью отсчета и типом питания. Питание весов с индексом «М» в обозначении осуществляется от автономного источника питания.

По условиям эксплуатации измерители относятся к группе 1.1 УХЛ ГОСТ В20.39.304-98 с пределами рабочих температур окружающей среды от минус 30 °С до 40 °С.

Основные технические характеристики.

Обозначение	Пределы взвешивания, кг		Наибольшая нагрузка на одну грузоприемную платформу, кг	Дискретность отсчета (d_d) и цена поверочного деления (e), кг	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, ± кг	
	Наименьший	Наибольший				При первичной поверке	При периодической поверке
ВА1-П ВА1-ПМ	10	1000	500	0,5	От 10 до 250 вкл. Св.250	0,5 0,5	0,5 1,0
ВА2-П ВА2-ПМ	20	2000	1000	1,0	От 20 до 500 вкл. Св.500	1,0 1,0	1,0 2,0
ВА5-П ВА5-ПМ	40	5000	2500	2,0	От 40 до 1000 вкл. Св.1000 до 4000 вкл. Св.4000	2,0 2,0 4,0	2,0 4,0 6,0
ВА10-П ВА10-ПМ	100	10000	5000	5,0	От 100 до 2500 вкл. Св.2500	5,0 5,0	5,0 10,0
ВА20-П ВА20-ПМ	200	20000	10000	10,0	От 200 до 5000 вкл. Св.5000	10,0 10,0	10,0 20,0

Класс точности датчиков по ГОСТ 30129

С.

Предел допускаемой погрешности при первичной поверке (первичной калибровке) вторичного преобразователя в значениях цены поверочного деления (e):

- от наименьшего предела взвешивания до 500e

±0,15;

- свыше 500 до 2000e

±0,3;

- свыше 2000e	±0,45.
Нелинейность вторичного преобразователя, % от наибольшего числа поверочных делений	±0,01.
Число поверочных делений вторичного преобразователя (N), ед., не более	10000.
Количество грузоприемных платформ	2.
Класс точности весов по ГОСТ 29329	средний.
Порог чувствительности, кг	1,4e.
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ, т	от 0 до 100.
Диапазон компенсации массы тары без уменьшения НПВ, % от НПВ	от 0 до 10.
Время прогрева весов, мин	10.
Диапазон рабочих температур, °С:	
для грузоприемной платформы	от минус 30 до 40;
для весового терминала	от минус 10 до 40.
Длина линии связи грузоприемных платформ с весовым терминалом, не более, м	20.
Электрическое питание:	
- для модификации ВА-П - от сети переменного тока с параметрами:	
напряжение	от 187 до 242 В;
частота	от 49 до 51 Гц;
- для модификации ВА-ПМ - от встроенного аккумулятора напряжением, В	12.
Потребляемая мощность, не более, В А	5.
Габаритные размеры весового терминала, не более, мм	240x180x140.
Габаритные размеры грузоприемной платформы, мм	(600x800)x(400x800)x45.
Масса весов в сборе, кг, не более	
- модификации ВА-П	60;
- модификации ВА-ПМ	70.
Масса весового терминала, не более, кг	2,5.
Масса одной грузоприемной платформы, кг, не более	20.
Значение вероятности безотказной работы за 2000 часов	0,92.
Средний срок службы, лет	8.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и переднюю панель весов.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: грузоприемная платформа в сборе (2шт.); въездной пандус (4шт.); соединительная коробка; весовой терминал (1 или 2 шт.); аккумулятор, зарядное устройство и футляр для весового терминала, аккумулятора и зарядного устройства (для модификации ВА-ПМ); руководства по эксплуатации весов и весового терминала; методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с методикой поверки 4274-018-18217119-00МП "Весы автомобильные электронные передвижные для поосного взвешивания типа ВА-П. Методика поверки", согласованной 32 ГНИИ МО РФ и входящей в комплект поставки.

Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки - гири образцовые IV разряда по ГОСТ 7328; автомобиль трехосный порожний и (или) груженный (общей массой не менее 20 тонн); кран грузоподъемностью не менее 10 тонн.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».
2. ГОСТ В 20.39.304-98.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы автомобильные передвижные электронные для поосного взвешивания ВА-П соответствуют требованиям НД, приведенных в разделе «Нормативные документы», и ТУ4274-015-18217119-00 «Весы автомобильные электронные передвижные для поосного взвешивания ВА-П»,

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО "Тензо-М", 140000, г. Люберцы Московской обл., ул.Волковская, 69

Генеральный директор
ЗАО «Тензо-М»

М.В. Сенянский