



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

25 мая 2008 г.

Весы автомобильные электронные портативные ВА-П	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 19766-08 Взамен № 19766-03
--	--

Выпускаются по ГОСТ 29329-92 и техническим условиям ТУ 4274-082-18217119-2008.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные электронные портативные ВА-П (далее – весы) предназначены для по колесного статического взвешивания груженого или порожнего автотранспорта.

Весы могут применяться в различных отраслях народного хозяйства, в том числе на предприятиях промышленности, транспорта, торговли, сельского хозяйства в сферах распространения государственного метрологического контроля и надзора.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензорезисторных датчиков, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Электрические сигналы с датчиков суммируются и поступают в весоизмерительный преобразователь, где суммарный сигнал преобразуется в цифровой код. Значение массы груза индицируется на табло. Информация о массе взвешиваемого груза по каналам BLUETOOTH, Wi-Fi может быть передана на внешние устройства.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства и весоизмерительного преобразователя.

Грузоприемное устройство может состоять из одной или нескольких платформ, объединенных в систему. Грузоприемная платформа имеет жесткую конструкцию, опирается на весоизмерительные датчики и комплектуется въездными пандусами. В весах применяются датчики серий М, Н, Т и С (Государственный реестр № 36963-08) и весоизмерительные преобразователи ТВ (Государственный реестр № 37794-08). Управление весами осуществляется или с клавиатуры преобразователя или с экрана ПК.

Весы выполняют следующие сервисные функции:

- автоматическое слежение за нулем;
- сигнализация о перегрузке;
- автоматическая и полуавтоматическая установка нуля;
- выборка массы тары;
- компенсация массы тары.
- исключение из результата взвешивания массы тары.

Весы могут быть объединены в систему для выполнения следующих задач:

- определение нагрузки, создаваемой колесом, а также, путем суммирования, осью или тележкой при контроле и регулировании, в соответствии с нормативно-техническими документами по безопасности на автодорогах РФ, продольной и поперечной развески автотранспортных средств;
- распечатка протокола определения нагрузки;

- архивирование результатов измерений и составление отчетных документов за определенные промежутки времени;
- сигнализации о достижении предельной нагрузки.

Весы выпускаются в различных модификациях отличающихся между собой метрологическими характеристиками и имеют обозначение **ВА-(Н)П**, где:

ВА-П - обозначение типа (весы автомобильные портативные)

Н – наибольший предел измерения, т.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности весов по ГОСТ 29329-92 (МОЗМ Р 76) средний (III)

Обозначение	Пределы взвешивания, т		Дискретность отсчета и цена поверочного деления ($d_d=e$), кг	Порог чувствительности, кг	Интервалы взвешивания, т	Пределы допускаемой абсолютной погрешности \pm кг
	наименьший	наибольший				
ВА-2П	0,02	2	1	1,4	от 0,02 до 0,5 вкл. св. 0,5 до 2 вкл. св. 2	0,5
ВА-3П		3				1
ВА-5П	0,04	5	2	2,8	от 0,04 до 1 вкл. св. 1 до 4 вкл. св. 4	1
ВА-6П		6				2
ВА-10П	0,1	10	5	7	от 0,1 до 2,5 вкл. св. 2,5 до 10 вкл. св. 10	2,5
ВА-15П		15				5
ВА-20П	0,2	20	10	14	от 0,2 до 5 вкл. св. 5	5 10

Диапазон компенсации массы тары (без уменьшения НПВ), % от НПВ от 0 до 10

Диапазон выборки массы тары, % от НПВ от 0 до 100

Диапазон области рабочих температур, °С от минус 45 до +50

Время прогрева весов, не более, мин 10

Длина грузоприемной платформы, мм, не более 1500

Масса одной грузоприемной платформы, кг, не более 40

Длина линии связи «грузоприемная платформа – преобразователь», м, не более 20

Количество грузоприемных платформ, подключаемых к одному преобразователю, ед., не более 10

Электрическое питание от аккумулятора постоянного тока с параметрами:

- напряжение, В от 10,8 до 13,2

- потребляемая мощность, Вт, не более 1,0

Значение вероятности безотказной работы за 2000 часов 0,92

Средний срок службы, лет 8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на маркировочную табличку, расположенную на грузоприемной платформе, а также типографским способом на титульный лист паспорта (ПС) весов.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ пп	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Грузоприемное устройство	1 компл.	Количество платформ оговаривается при заказе
2	Въездной пандус	1 компл	Количество пандусов оговаривается при заказе
3	Весоизмерительный преобразователь	1 шт	-
4	Аккумулятор	2 шт.	-
5	Зарядное устройство	1 шт.	-
6	ПК	1 шт.	По дополнительному заказу
7	Принтер	1 шт.	
8	Паспорт (ПС) весов	1 экз.	-
9	Эксплуатационная документация весоизмерительного преобразователя	1 компл.	-

ПОВЕРКА

Поверка весов осуществляется в соответствии с МИ 3145-2008 «Рекомендация. ГСИ. Весы малогабаритные большегрузные для статического взвешивания. Методика поверки с применением эталонных весов».

Основные средства поверки:

- гири класса точности M_1 по ГОСТ 7328-2001,
- весы среднего (III) класса точности по ГОСТ 29329-92 (МОЗМ Р 76) с НПВ и ценой поверочного деления не менее чем в 10 раз меньше НПВ и цены поверочного деления поверяемых весов.

Межповерочный интервал - не более 1 года.

НОРМАТИВНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Международные Рекомендации № 76 (МОЗМ Р 76) «Неавтоматические весоизмерительные приборы» в части основных метрологических характеристик.

Технические условия ТУ 4274-082-18217119-2008.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов автомобильных электронных портативных ВА-П утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме для средств измерения массы.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «Весоизмерительная компания «ТЕНЗО-М», 140050, Россия, Московская обл., Люберецкий р-н, пос. Красково, ул. Вокзальная, 38.

Тел/факс (495) 745-30-30.

E-mail: tenso@tenso-m.ru

Http: www.tenso-m.ru

Генеральный директор



М.В. Сенянский