



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

В.Н. Яншин

Яншин 2003 г.

Весы автомобильные электронные передвижные ВА-П	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 19766-03 Взамен № 19766-00
--	--

Выпускаются по ГОСТ 29329-92, Международным Рекомендациям № 76 (МОЗМ Р 76) и техническим условиям ТУ 4274-044-18217119-03.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные электронные передвижные ВА-П предназначены для поосного, потележечного статического взвешивания или взвешивания в целом 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 аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Аналоговые электрические сигналы с датчиков суммируются и поступают во вторичный прибор, где суммарный сигнал преобразуется в цифровой код. Значение массы груза индицируется на цифровом табло прибора, выполненного в пылевлагонепроницаемом исполнении, на передней панели которого размещена алфавитно-цифровая клавиатура. Информация о массе взвешиваемого груза по последовательному интерфейсу RS-232C, RS-485, CENTRONICS, ИРПС, 4-20 мА может быть передана внешним устройствам (ПЭВМ, принтер и т.п.).

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства и весового преобразователя (вторичного прибора). У весов модификации ВА-ПМ весовой преобразователь вместе с аккумулятором и зарядным устройством расположен в переносном боксе.

Грузоприемное устройство представляет собой модульную конструкцию, состоящую из двух или более грузоприемных платформ и двух пар въездных пандусов, имеющих ручки для удобства перемещения. Каждая грузоприемная платформа опирается на четыре весоизмерительных датчика серии М (Государственный реестр № 19757) или аналогичные класса точности С по ГОСТ 30129-96 (МОЗМ Р 60). Управление весами осуществляется с клавиатуры вторичного прибора или с ПЭВМ.

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 снабжены следующими дополнительными сервисными функциями при поставке вместе с ПЭВМ и принтером:

- Отображение результатов взвешивания, реквизитов автомобиля и груза на экране монитора ПК;
- Определение осевой нагрузки, нагрузки на каждое колесо (пару колес) или сторону автомобиля (транспортного средства);
- Распечатка товарно-транспортной накладной;
- Архивирование результатов взвешивания и составление отчетных документов по типам взвешенных автомобилей и грузов за определенные промежутки времени.

Весы выпускаются в модификациях отличающихся между собой интервалами взвешивания, дискретностью отсчета, классом точности, типом питания и имеют обозначение ВА-(Н)П(М)-Z, где:

Н – наибольший предел взвешивания весов, т;

П – передвижные;

М – питание от автономного источника (аккумулятора);

Z – исполнение модификации (постоянная или переменная дискретности отсчета).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики приведены в приложении 1.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку, расположенную на лицевой стороне весового преобразователя, а также на титульный лист руководства по эксплуатации (РЭ) или паспорта (ПС) типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
Грузоприемное устройство в сборе	1 компл.	Количество модулей оговаривается при заказе
Въездной пандус	4	-
Весовой преобразователь	1	
Аккумулятор	1	для модификаций ВА-ПМ запасной аккумулятор – по дополнительному заказу
Зарядное устройство	1	
Футляр для весового преобразователя, аккумулятора и зарядного устройства	1	
ПК	1	По дополнительному заказу
Принтер	1	
Программное обеспечение	1	
Руководство по эксплуатации весов	1	-
Руководство по эксплуатации весового преобразователя	1	-
Методика поверки	1	-

ПОВЕРКА

Первичная и периодическая поверка проводится в соответствии с документом «Весы автомобильные электронные передвижные ВА-П. Методика поверки», утвержденной 32 ГНИИИ МО РФ 18 июля 2000 г.

Основные средства поверки - гири эталонные класса точности M_1 по ГОСТ 7328-2001.
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».

Технические условия ТУ 4274-044-18217119-03.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов автомобильных электронных передвижных 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.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «Весоизмерительная компания «ТЕНЗО-М», 140050, Московская обл., Люберецкий р-н, пос. Красково, ул. Вокзальная, 38, тл/факс (095) 745-30-30.

Генеральный директор



М.В. Сенянский

Приложение 1. Основные метрологические и технические характеристики весов ВА-П.

Обозначение	Исполнение, Z	Пределы взвешивания, т		Дискретность отсчета и цена поворочного деления ($d_d = e$), кг	Порог чувствительности, кг	Интервалы взвешивания, т	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, ±кг	
		Наименьший, Н	Наибольший, Н				При первичной поверке	При периодической поверке
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВА-2П	1			1	1,4	от 0,02 до 0,5 вкл. свыше 0,5	1	1
	2	0,02	2	2	2,8	от 0,02 до 0,1 вкл. свыше 0,1 до 0,4 вкл. свыше 0,4	2	2
ВА-3П	1	0,04		2	2,8	от 0,04 до 1 вкл. свыше 1	2	2
	2	0,05	3	5	7	от 0,05 до 0,25 вкл. свыше 0,25 до 1 вкл. свыше 1	5	5
ВА-5П	1	0,04		2	2,8	от 0,04 до 1 вкл. свыше 1 до 4 вкл. свыше 4	2	2
	2	0,05	5	5	7	от 0,05 до 0,25 вкл. свыше 0,25 до 1 вкл. свыше 1	5	5
ВА-6П	1			5	7	от 0,1 до 2,5 вкл. свыше 2,5	5	5
	2	0,1	6	10	14	от 0,1 до 0,5 вкл. свыше 0,5 до 2 вкл. свыше 2	10	10
ВА-10П	1			5	7	от 0,1 до 2,5 вкл. свыше 2,5	5	5
	2	0,1	10	10	14	от 0,1 до 0,5 вкл. свыше 0,5 до 2 вкл. свыше 2	10	10

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВА-15П	1			10	14	от 0,2 до 5 вкл. свыше 5	10	10
	2	0,2	15	20	28	от 0,2 до 1 вкл. свыше 1 до 4 вкл. свыше 4	10	10
	1			10	14	от 0,2 до 5 вкл. свыше 5	10	10
ВА-20П	1			10	14	от 0,2 до 5 вкл. свыше 5	10	10
	2	0,2	20	20	28	от 0,2 до 1 вкл. свыше 1 до 4 вкл. свыше 4	20	20
ВА-30П	1	0,4		20	28	от 0,4 до 10 вкл. свыше 10	20	20
	2	0,5	30	50	70	от 0,5 до 2,5 вкл. свыше 2,5 до 10 вкл. свыше 10	50	50
	2			100	140	от 1 до 5 вкл. свыше 5 до 20 вкл. свыше 20	100	100
							100	200
							200	300

Класс точности весов по ГОСТ 29329-92 (МОЗМ Р 76) весов исполнения 1средний (Ш)
Класс точности по ГОСТ 29329-92 (МОЗМ Р 76) весов исполнения 2обычный (Ш)
Диапазон компенсации массы тары (без уменьшения НПВ), % от НПВ от 0 до 10
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ от 0 до 100
Диапазон рабочих температур, °С:

- для грузоприемной платформы весов среднего класса точности от минус 30 до плюс 40
 - для грузоприемной платформы весов обычного класса точности от минус 45 до плюс 50
- Время прогрева весов, не менее, мин 10
Количество грузоприемных модулей (платформ), ед. от 2 до 8
Длина грузоприемной платформы, мм, не более 6000
Масса одной грузоприемной платформы, кг, не более 2000
Длина линии связи «грузоприемная платформа – вторичный преобразователь», м, не более 200

Электрическое питание:

- для модификаций ВА-П - от сети переменного тока с параметрами:
 - напряжение, В..... от 187 до 242
 - частота, Гц..... от 49 до 51
 - потребляемая мощность, ВА, не более 200
- для модификаций ВА-ПМ – от аккумулятора постоянного тока с параметрами:
 - напряжение, В..... от 10,8 до 13,2
 - сила тока, А..... 0,6
 - потребляемая мощность, Вт, не более 7,2

Масса переносного бокса (для модификаций ВА-ПМ), не более, кг 12

Значение вероятности безотказной работы за 2000 часов..... 0,92

Средний срок службы, лет 8