

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER CABINET COUNCIL
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER: 2323

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL: 01 ноября 2007 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 03-2003 от 26 марта 2003 г.) утвержден тип

весы автомобильные электронные ВА,

**ЗАО "Весоизмерительная компания "ТЕНЗО-М",
пос. Красково Московской обл., Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 02 0891 03** и допущен к применению в Республике Беларусь с 16 июня 1999 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
26 марта 2003 г.

Продлен до " " 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков

" " 20__ г.

*НТК № 03-2003 от 26.03.03,
Директор - Д.В. Шалямова*



Весы автомобильные электронные ВА	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16915-02</u> Взамен № 16915-97
---	--

Выпускаются по ГОСТ 29329, Международным Рекомендациям МОЗМ Р 76 (OIML R 76) и техническим условиям ТУ 4274-035-18217119-02.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные электронные ВА (далее весы) предназначены для статического взвешивания груженого и порожнего автотранспорта.

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

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 в весовой преобразователь, где суммарный сигнал преобразуется в цифровой код. Значение массы груза индицируется на цифровом табло прибора, выполненного в пылевлагонепроницаемом исполнении, на передней панели которого размещена функционально-цифровая клавиатура. Информация о массе взвешиваемого груза по последовательному интерфейсу RS-232C, RS-485, CENTRONICS, ИРПС или 4-20 мА (опции) может быть передана на внешние устройства (ПЭВМ, принтер и т.п.).

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства и весового преобразователя. Грузоприемное устройство представляет собой модульную конструкцию, состоящую из одной или нескольких платформ, одна из которых опирается на четыре весоизмерительных тензорезисторных датчика, остальные платформы, входящие в грузоприемное устройство - на два датчика. В состав грузоприемного устройства входят весоизмерительные тензорезисторные датчики серий «М» (Госреестр СИ РФ № 19757) или «Н» (Госреестр СИ РФ № 19758) или датчики классов точности С3, С4, С5, С6 по ГОСТ 30129 (МОЗМ Р 60). Управление весами осуществляется с клавиатуры весового преобразователя или с ПЭВМ.

Электротехнические устройства (весовой преобразователь и тензорезисторные весоизмерительные датчики), входящие в состав весов взрывозащищенного исполнения, могут иметь уровень и вид взрывозащиты **0ExiaПСТ6** или **ExiaПС** (вид взрывозащиты - искробезопасная электрическая цепь «i») по ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), ГОСТ 51330.10-99 (МЭК 60079-11-98) и могут быть установлены в помещениях всех классов, содержащих взрывоопасные концентрации смесей всех категорий и групп.

Весы выполняют следующие сервисные функции:

- автоматическое слежение за нулем;
- сигнализация о перегрузке;
- автоматическая и полуавтоматическая установка нуля;

- выборка массы тары;
- компенсация 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;
- Распечатка товарно-транспортной накладной (весовой карточки);
- Хранение результатов взвешивания и составление отчетных документов по типам взвешенных автомобилей и грузов за определенные промежутки времени.

Весы выпускаются в 11 модификациях, отличающихся друг от друга наибольшими пределами взвешивания (Н), общей длиной грузоприемного устройства (Х), количеством платформ грузоприемного устройства (У), а также могут быть выполнены в обычном и взрывозащищенном (индекс В) исполнениях. Каждая модификация выпускается в трех разных исполнениях, отличающихся между собой дискретностью отсчета и имеющих обозначение: **ВА-Н-Х-У-Z(В)** (см. приложение 1).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метрологические характеристики весов указаны в приложении 1 (таблица 1).

Класс точности весов по ГОСТ 29329.....	средний (III)
Класс точности по МОЗМ Р 76 (OIML R 76).....	III
Класс точности датчиков по ГОСТ 30129 (МОЗМ Р 60)	C
Время прогрева весов до рабочего состояния, не менее, мин	30
Диапазон рабочих температур, ° С:.....	от минус 30 до +40
Электрическое питание - от сети переменного тока с параметрами:	
• напряжение, В.....	от 187 до 242
• частота, Гц.....	от 49 до 51
• потребляемая мощность, не более, ВА	50
Габаритные размеры грузоприемной платформы, не более, м.....	(2÷20)×(3÷4)
Габаритные размеры весового преобразователя, не более, мм	250×170×150
Масса весового преобразователя, не более, кг	3
Значение вероятности безотказной работы за 2000 часов	0,92
Средний срок службы, лет.....	8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку, расположенную на лицевой панели весового преобразователя, титульный лист руководства по эксплуатации и отображается на экране монитора при включении весов.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	Примечание
Грузоприемное устройство в сборе	1	
Вторичный прибор	1	
ПЭВМ	1	По отдельному заказу
Программное обеспечение	1	
Принтер	1	
Руководство по эксплуатации (РЭ) весов совмещенное с паспортом (ПС)	1	
Руководство по эксплуатации весового преобразователя	1	

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с ГОСТ 8.453-82 «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал - не более 1 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Международные Рекомендации МОЗМ Р 76 (OIML R 76) «Неавтоматические весоизмерительные приборы».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы соответствуют требованиям ГОСТ 29329, Международным Рекомендациям МОЗМ Р 76 (OIML R 76) и техническим условиям ТУ 4274-035-18217119-02.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

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

Тел/факс (095) 745-3030.

Генеральный директор



М.В. Сенянский

Приложение 1. Технические и метрологические характеристики весов автомобильных элеваторных ВА.

Модификация, исполнение, (Z)	Пределы взвешивания		Дискретность отсчета и цена порочного деления, (d _p =e), кг	Порог чувствительности, кг	Диапазон компенсации тары (без уменьшения НПВ), кг	Диапазон выборки массы тары, кг	Общая длина грузоприемного устройства, не более (X), м	Количество платформ грузоприемного устройства (Y), ед.	Интервалы взвешивания, т	Пределы допускаемой абсолютной погрешности											
	Наибольший, (Н), т	Наименьший, т								При первичной поверке, ±кг	При периодической поверке, ±кг										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12										
ВА-5, ВА-5В	5	0,04	2	2,8	0...500	0...5000	12	1, 2	От 0,04 до 1,0 вкл. Св. 1,0 до 4,0 вкл. Св. 4,0	2 2 4	2 4 6										
												Исполнение 2	0,1	7	0...500	0...5000	12	1, 2	От 0,1 до 2,5 вкл. Св. 2,5	5 5	5 10
ВА-10, ВА-10В	10	0,1	5	7	0...1000	0...10000	12	1, 2	От 0,1 до 2,5 вкл. Св. 2,5	5 5	5 10										
												Исполнение 2	0,2	14	0...1000	0...10000	12	1, 2	От 0,2 до 5,0 вкл. Св. 5,0	10 10	10 20
ВА-15, ВА-15В	15	0,1	5	7	0...1500	0...15000	12	1, 2	От 0,1 до 2,5 вкл. Св. 2,5 до 10 вкл. Св. 10	5 5 10	5 10 15										
												Исполнение 2	0,2	14	0...1500	0...15000	12	1, 2	От 0,2 до 5,0 вкл. Св. 5,0	10 10	10 20
ВА-20, ВА-20В	20	0,1	5	7	0...2000	0...20000	18	1...3	От 0,1 до 2,5 вкл. Св. 2,5 до 10,0 вкл. Св. 10,0	5 5 10	5 10 15										
												Исполнение 1	0,2	14	0...2000	0...20000	18	1...3	От 0,2 до 5,0 вкл. Св. 5,0	10 10	10 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ВА-20, ВА-20В	10 / 20	0,1 / 10	5 / 10	7 / 14	0 ... 2000	0 ... 20000	18	1 ... 3	От 0,1 до 2,5 вкл. Св. 2,5 до 10,0 вкл. Св. 10,0	5 5 10	5 10 20
Исполнение 3											
ВА-25, ВА-25В	25	0,2	10	14					От 0,2 до 5,0 вкл. Св. 5,0 до 20,0 вкл. Св. 20,0	10 10 20	10 20 30
Исполнение 1											
Исполнение 2		0,4	20	28	0 ... 2500	0 ... 25000	18	1 ... 3	От 0,4 до 10,0 вкл. Св. 10,0	20 20	20 40
Исполнение 3	10 / 25	0,1 / 10	5 / 10	7 / 14					От 0,1 до 2,5 вкл. Св. 2,5 до 10,0 вкл. Св. 10,0 до 20,0 вкл. Св. 20,0	5 5 10 20	5 10 20 30
ВА-30, ВА-30В	30	0,2	10	14					От 0,2 до 5,0 вкл. Св. 5,0 до 20,0 вкл. Св. 20,0	10 10 20	10 20 30
Исполнение 1											
Исполнение 2		0,4	20	28	0 ... 3000	0 ... 30000	18	1 ... 3	От 0,4 до 10,0 вкл. Св. 10,0	20 20	20 40
Исполнение 3	20 / 30	0,2 / 20	10 / 20	14 / 28					От 0,2 до 5,0 вкл. Св. 5,0 до 20,0 вкл. Св. 20,0	10 10 20	10 20 40
ВА-40, ВА-40В	40	0,2	10	14					От 0,2 до 5,0 вкл. Св. 5,0 до 20,0 вкл. Св. 20,0	10 10 20	10 20 30
Исполнение 1											
Исполнение 2		0,4	20	28	0 ... 4000	0 ... 40000	20	1 ... 4	От 0,4 до 10,0 вкл. Св. 10,0	20 20	20 40
Исполнение 3	20 / 40	0,2 / 20	10 / 20	14 / 28					От 0,2 до 5,0 вкл. Св. 5,0 до 20,0 вкл. Св. 20,0	10 10 20	10 20 40
ВА-50, ВА-50В	50	0,4	20	28					От 0,4 до 10,0 вкл. Св. 10,0 до 40,0 вкл. Св. 40,0	20 20 40	20 40 60
Исполнение 1					0 ... 5000	0 ... 50000	20	1 ... 4	От 1,0 до 25,0 вкл. Св. 25,0	50 50	50 100
Исполнение 2		1	50	70							

1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	
ВА-50, ВА-50В											
Исполнение 3	20 / 50	0,2 / 20	10 / 20	14 / 28	0...5000	0...50000	20	1...4	От 0,2 до 5,0 вкл. Св. 5,0 до 20,0 вкл. Св. 20,0 до 40,0 вкл. Св. 40,0	5 10 20 30	10 20 40 60
ВА-60, ВА-60В											
Исполнение 1	60	0,4	20	28					От 0,4 до 10,0 вкл. Св. 10,0 до 40,0 вкл. Св. 40,0	10 20 30	20 40 60
Исполнение 2		1	50	70	0...6000	0...60000	25	1...5	От 1,0 до 25,0 вкл. Св. 25,0	25 50	50 100
Исполнение 3	40 / 60	0,4 / 40	20 / 50	28 / 70					От 0,4 до 10,0 вкл. Св. 10,0 до 40,0 вкл. Св. 40,0	10 20 50	20 40 100
ВА-80, ВА-80В											
Исполнение 1	80	0,4	20	28					От 0,4 до 10,0 вкл. Св. 10,0 до 40,0 вкл. Св. 40,0	10 20 30	20 40 60
Исполнение 2		1	50	70	0...8000	0...80000	25	1...5	От 1,0 до 25,0 вкл. Св. 25,0	25 50	50 100
Исполнение 3	40 / 80	0,4 / 40	20 / 50	28 / 70					От 0,4 до 10,0 вкл. Св. 10,0 до 40,0 вкл. Св. 40,0	10 20 50	20 40 100
ВА-100, ВА-100В											
Исполнение 1	100	1,0	50	70					От 1,0 до 25,0 вкл. Св. 25,0	25 50	50 100
Исполнение 2		2,0	100	140	0...10000	0...100000	30	1...6	От 2,0 до 50,0 вкл. Св. 50,0	50 100	100 200
Исполнение 3	40/100	0,4 / 40	20 / 50	28 / 70					От 0,4 до 10,0 вкл. Св. 10,0 до 40,0 вкл. Св. 40,0	10 20 50	20 40 100