

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

Н. А. Жагора

.2011



Весы автомобильные ВСА	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>РБ 03 02 2298 10</i>
-------------------------------	---

Выпускают по ТУ РБ 100037382.001 – 2004

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные ВСА (далее – весы) предназначены для статического взвешивания автомобилей и автопоездов.

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

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании механического воздействия силы тяжести взвешиваемого автомобиля на силоизмерительные тензометрические датчики в электрический сигнал. Электрический сигнал, величина которого пропорциональна массе взвешиваемого автомобиля, поступает на показывающее устройство. Показывающее устройство производит аналого-цифровое преобразование сигнала тензодатчиков и индицирует массу взвешиваемого автомобиля на цифровом табло.

Весы изготавливают в 6 модификациях, отличающихся наибольшими и наименьшими пределами взвешивания и дискретностью отсчета:

- ВСА-20 - весы с наибольшим пределом взвешивания 20000 кг;
- ВСА-30 - весы с наибольшим пределом взвешивания 30000 кг;
- ВСА-40 - весы с наибольшим пределом взвешивания 40000 кг;
- ВСА-60 - весы с наибольшим пределом взвешивания 60000 кг;
- ВСА-80 - весы с наибольшим пределом взвешивания 80000 кг;
- ВСА-100 - весы с наибольшим пределом взвешивания 100000 кг.

Конструктивно весы состоят из грузоприёмного и показывающего устройств и каждая модификация весов изготавливается в двух исполнениях в зависимости от типа тензорезисторных датчиков: датчики С16АС3/20t производства НВМ, Германия (условное обозначение дополняется латинской буквой «С»), или датчики ZSF-30t производства Keli, КНР (условное обозначение дополняется латинской буквой «Z») и комплектуется показывающим устройством «Микросим М0601» производства НПП «Метра», Россия.

Весы производят в 12 вариантах изготовления в зависимости от габаритных размеров грузоприёмного устройства (условное обозначение дополняется римскими цифрами от 1 до XII).

В зависимости от количества тензодатчиков условное обозначение дополняется арабскими цифрами от 4 до 10.



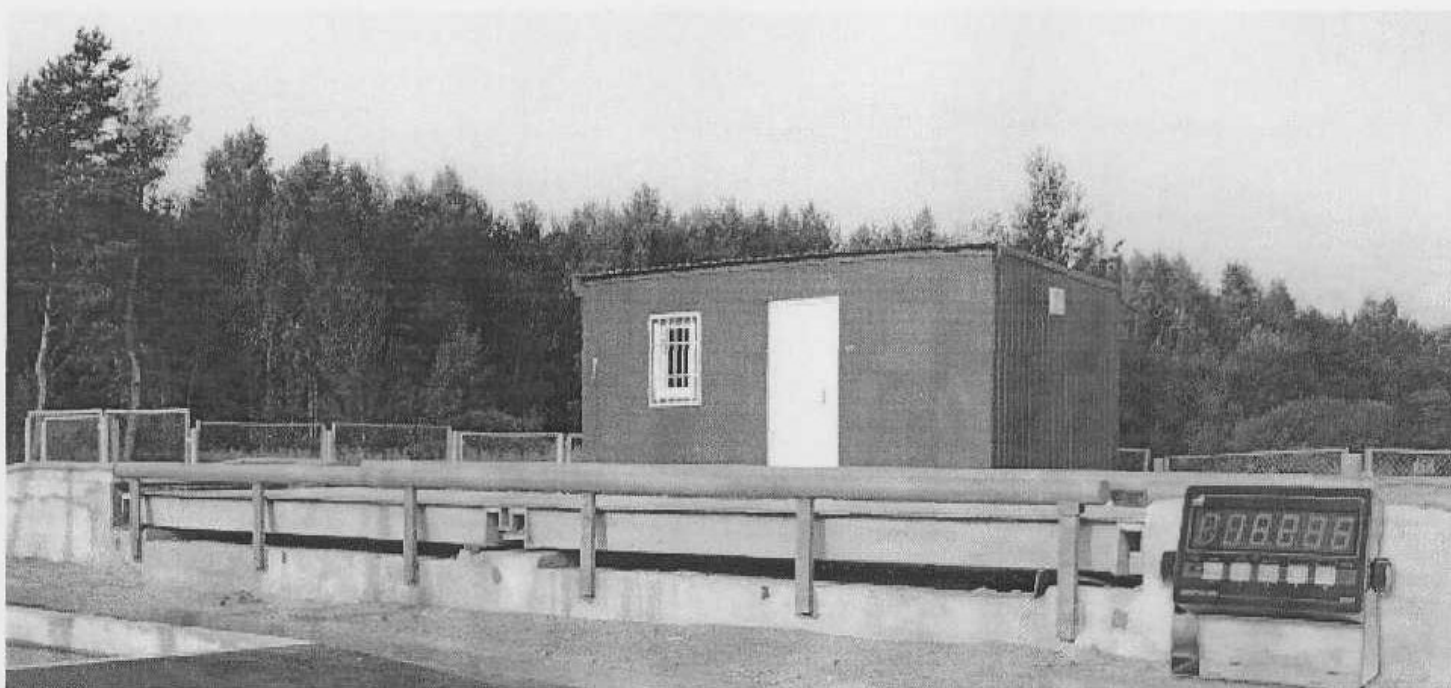
Лист 1 из 6

Основные функциональные возможности весов:

- взвешивание с выборкой и без выборки массы тары;
- ввод значения массы тары с клавиатуры;
- установка индикации на нуль автоматически и вручную;
- накопление и индицирование суммы результатов нескольких взвешиваний.

Общий вид весов автомобильных ВСА приведен на фотографии №1

Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа с указанием места нанесения оттиска знака поверки и размещения знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в Приложении 1.



Фотография № 1. Общий вид весов ВСА-40-С-III-6



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование параметра	Значения для модификаций					
	BCA-20	BCA-30	BCA-40	BCA-60	BCA-80	BCA-100
1 Пределы взвешивания, кг: - наибольший (НПВ) - наименьший (НмПВ)	20000 200	30000 200	40000 400	60000 400	80000 1000	100000 1000
2 Дискретность отсчета, d, кг	10	10	20	20	50	50
3 Цена поверочного деления, e, кг	10	10	20	20	50	50
4 Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке в интервалах, кг: от НмПВ до 500 e включ. Св. 500 e до 2000 e включ. Св. 2000 e	±5 +10 —	±5 +10 ±15	±10 ±20 —	±10 +20 ±30	±25 ±50 —	±25 ±50 —
5 Порог чувствительности, кг	14	14	28	28	70	70
6 Независимость показаний весов от эксцентричного положения груза на грузоприемной платформе, кг	±10	±10	±20	±20	±50	±50
7 Диапазон выборки массы тары	от НмПВ до НПВ					
8 Габаритные размеры показывающего устройства, мм, не более	105 x 175 x 55					
9 Длина соединительного кабеля, м, не более	100					
10 Масса: - грузоприемного устройства, кг, не более - показывающего устройства, кг, не более	5000	7000	9000	10000	10000	16000
	1,1					
11 Класс точности по СТБ ЕН 45501-2004	Средний (III)					
12 Параметры электропитания весов: - напряжение, В - частота, Гц	от 195,5 до 253 от 49 до 51					
13 Потребляемая мощность, В·А, не более	20					
14 Диапазон рабочих температур, °С	От минус 30 до 40					
15 Вероятность безотказной работы весов за 1000 ч, не менее	0,85					
16 Средний срок службы весов, лет, не менее	15					
17 Время прогрева весов, мин, не более	10					
18 Степень защиты весов: - грузоприемного устройства - показывающего устройства	IP-55 IP-40					



Таблица 2

Модификации весов	Вариант изготовления весов	Габаритные размеры грузоприемной платформы, Д x Ш x В, м, не более	Количество секций грузоприемной платформы	Количество тензодатчиков
BCA-20	I	6 x 3,0 x 0,5	1	4
BCA-30	II	12 x 3,0 x 0,8	1	4
	III	14 x 3,0 x 0,8	2	6
	IV	14 x 3,4 x 0,8	2	6
	V	18 x 3,0 x 0,8	3	8
	VI	18 x 3,4 x 0,8	3	8
BCA-40	II	12 x 3,0 x 0,8	1	4
	III	14 x 3,0 x 0,8	2	6
	IV	14 x 3,4 x 0,8	2	6
	V	18 x 3,0 x 0,8	3	8
	VI	18 x 3,4 x 0,8	3	8
BCA-60	II	12 x 3,0 x 0,8	1	4
	III	14 x 3,0 x 0,8	2	6
	IV	14 x 3,4 x 0,8	2	6
	V	18 x 3,0 x 0,8	3	8
	VI	18 x 3,4 x 0,8	3	8
	VII	18 x 4,5 x 0,8	3	8
	VIII	24 x 3,0 x 0,8	4	10
	IX	24 x 3,4 x 0,8	4	10
	X	24 x 4,5 x 0,8	4	10
BCA-80	V	18 x 3,0 x 0,8	3	8
	VI	18 x 3,4 x 0,8	3	8
	VII	18 x 4,5 x 0,8	3	8
	VIII	24 x 3,0 x 0,8	4	10
	IX	24 x 3,4 x 0,8	4	10
	X	24 x 4,5 x 0,8	4	10
BCA-100	XI	18 x 5,0 x 1,8	3	8
	XII	24 x 5,5 x 1,8	4	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится методом офсетной печати на табличку, которая крепится на верхнюю панель показывающего устройства весов, и печатным способом на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	
	Исполнение BCA-XX-C-XX-XX	Исполнение BCA-XX-Z-XX-XX
Весы автомобильные BCA в составе:		
Платформа грузоприемная, шт.	1*	1*
Датчики тензометрические C16AC3/20t, шт.	от 4 до 10	-
Датчики тензометрические ZSF-30t, шт.	-	от 4 до 10
Устройство показывающее «Микросим M0601», шт.	1	1
Руководство по эксплуатации ЯИДБ.2.482.001РЭ, экз.	1	1
Методика поверки МРБ МП.2112-2010, экз.	1	
* - количество секций грузоприемной платформы от 1 до 4 в зависимости от варианта изготовления		



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТР 2008/012/ВУ Неавтоматические весоизмерительные приборы. Основные требования
СТБ ЕН 45501-2004 Средства измерений неавтоматические взвешивающие. Общие требо-
вания и методы испытаний

Технические условия ТУ РБ 100037382.001-2004. Весы автомобильные ВСА

Методика поверки МРБ МП. 2112-2010 «Весы автомобильные ВСА. Методика поверки»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы автомобильные ВСА соответствуют требованиям ТУ РБ 100037382.001-2004,
ТР 2008/012/ВУ и СТБ ЕН 45501-2004.

Межповерочный интервал – 12 месяцев (для весов, применяемых в сфере законодатель-
ной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ,

г. Минск, Старовиленский тракт, 93.

тел. 334-98-13

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Научно-техническое республиканское унитарное предприятие «ИНКОС»
Белорусского государственного университета (РУП «ИНКОС» БГУ)

Адрес: 220114, г. Минск, ул. Макаенка, 6а

Реквизиты: УНП 100037382, р/с 3012000043714 в отделении № 537 г. Минска

ОАО «Белинвестбанк» код 739

Телефон: 2678093, факс 2678107.

Начальник НИЦИСИиТ

С. В. Курганский

Директор РУП «ИНКОС» БГУ

Б. А. Щербович

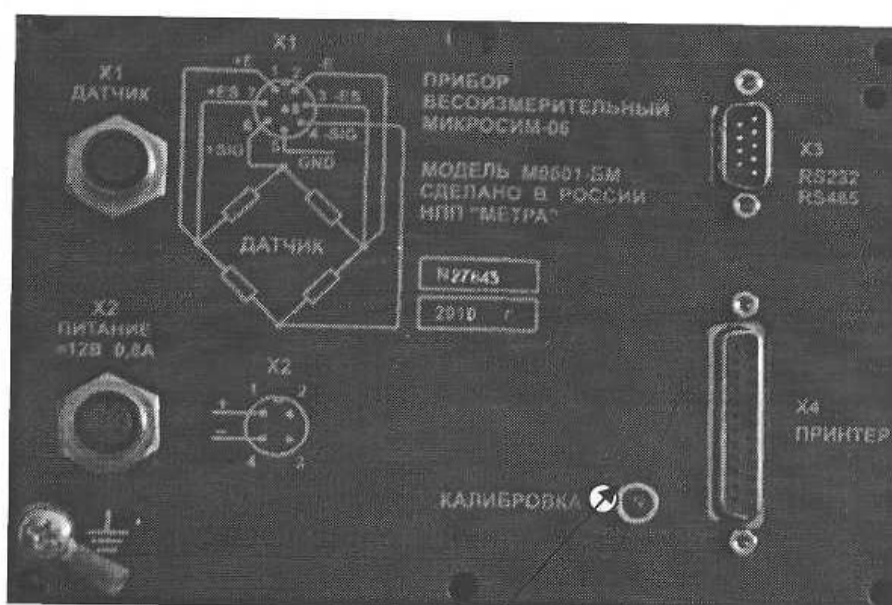


Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа с указанием места размещения клейма-наклейки



Знак поверки в виде клейма-наклейки

Задняя панель показывающего устройства



Оттиск знака поверки