

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**



М  
А. Жагора  
2012

<b>Весы тензометрические автомобильные ВТА</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 02 0493 11</u>
--	---

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 00226556.006-98.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Весы тензометрические автомобильные ВТА (далее – весы ВТА) предназначены для взвешивания в статическом режиме автотранспортных средств.

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

**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия весов ВТА основан на преобразовании силы тяжести взвешиваемого груза в электрический сигнал посредством тензометрических датчиков. Электрический сигнал преобразуется показывающим устройством в цифровой, соответствующий измеряемой массе, и отображается на табло индикации.

Весы изготавливают в семи модификациях: ВТА-10, ВТА-20, ВТА-30, ВТА-40, ВТА-50, ВТА-60, ВТА-80, отличающихся наибольшим и наименьшим пределами взвешивания, габаритными размерами и массой грузоприемного устройства.

Весы состоят из следующих основных элементов:

- грузоприемного устройства;
- показывающего устройства.

Грузоприемное устройство состоит из нескольких сварных конструкций: ограничитель, опора и платформа. В зависимости от модификации весов их длина и грузоподъемность изменяется за счет изменения количества опор и платформ. Каждая платформа устанавливается на тензометрические датчики С16АС3/20t производства фирмы "НВМ", Германия (количество датчиков зависит от модификации весов ВТА).

Показывающее устройство "Микросим М0601", производства НПП «Метра», Россия, представляет собой цифровой преобразователь сигналов тензометрических датчиков.

Основные функциональные возможности весов ВТА:

- ввод значения массы тары с клавиатуры;
- установка индикации на нуль автоматически и полуавтоматически;
- накопление и индентификация суммы результатов нескольких взвешиваний;
- автоматическое переключение на режим энергосбережения.

Схема пломбирования весов и размещение знака поверки в виде клейма-пломбы приведена в приложении А.

Показывающее устройство и общий вид весов ВТА приведен на рисунке 1.



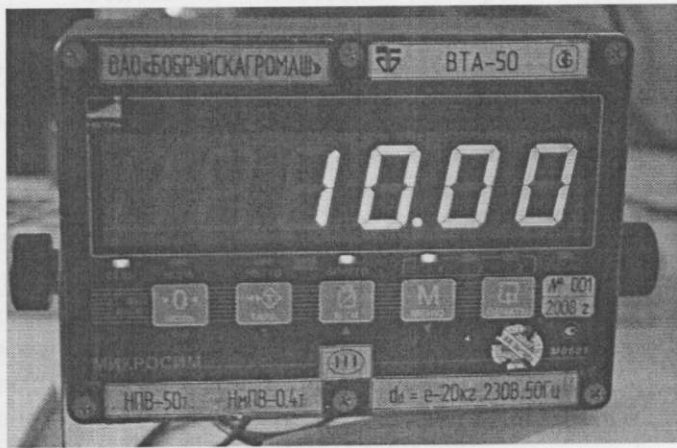


Рисунок 1. Показывающее устройство "МикроСим М0601"



Рисунок 2. Общий вид весов ВТА.

Таблица 1. Основные технические и метрологические характеристики.

Наименование	Модификации						
	ВТА-10	ВТА-20	ВТА-30	ВТА-40	ВТА-50	ВТА-60	ВТА-80
Класс точности по СТБ ЕН 45501-2004	средний						
Наименьший предел взвешивания (min), кг	200	200	200	400	400	1000	1000
Наибольший предел взвешивания (max), кг	10000	20000	30000	40000	50000	60000	80000
Число поверочных интервалов, п, шт.	1000	2000	3000	20000	25000	1200	1600
Поверочный интервал, е, кг	10	10	10	20	20	50	50
Дискретность отсчета, d, кг	10	10	10	20	20	50	50
Пределы максимально допустимых погрешностей при взвешивании без выборки массы тары и с выборкой массы тары при первичной поверке, кг:							
– от min до 500 е	±5	±5	±5	±10	±10	±25	±25
– св. 500 е до 2000 е	±10	±10	±10	±20	±20	±50	±50
– св. 2000 е до 10000 е	–	–	±15	–	±30	–	–
Разрешающая способность, кг	14	14	14	28	28	70	70
Независимость показаний весов от положения груза на грузоприемном устройстве, кг, не более	±10	±10	±10	±20	±20	±50	±50
Погрешность установки на ноль, кг, не более	±2,5	±2,5	±2,5	±5	±5	±12,5	±12,5
Диапазон выборки массы тары, кг	от min до max						
Перегрузка весов, кг	max+9 е						
Пределы максимально допустимых погрешностей при взвешивании без выборки массы тары и с выборкой массы тары при эксплуатации, кг:							
– от min до 500 е	±10	±10	±10	±20	±20	±50	±50
– св. 500 е до 2000 е	±20	±20	±20	±40	±40	±100	±100
– св. 2000 е до 10000 е	–	–	±30	–	±60	–	–
Потребляемая мощность, В·А, не более	15						
Габаритные размеры							
– грузоприемного устройства, м, не более:							
– длина	6	6	12	12	14	18	24
– ширина	3	3	3	3	3	3	3
– высота	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
– показывающего устройства, мм, не более	180×110×60						
Масса, кг, не более:							
– грузоприемного устройства	3000	3000	6000	6000	9000	9000	12000
– показывающего устройства	1,5						
Время установления рабочего режима, мин, не более	10						
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 УХЛ2	от минус 20 °С до плюс 40 °С						
Диапазон температур при транспортировании и хранении	от минус 50 °С до плюс 50 °С						
Параметры электропитания весов:							
– напряжение, В	230 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>						
– частота, Гц	50±1						



## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографическим способом на титульный лист руководства по эксплуатации и на лицевую панель показывающего устройства в виде наклейки с последующим ламинированием.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Модификации						
	ВТА-10	ВТА-20	ВТА-30	ВТА-40	ВТА-50	ВТА-60	ВТА-80
Грузоприемное устройство в составе: – грузоприемная платформа, шт.; – устройство взвешивающее (тензодатчик), шт.	2	2	4	4	4	6	8
	4	4	6	6	6	8	10
Устройство показывающее, шт.	1						
Руководство по эксплуатации гБ2.799.008 РЭ, экз.	1						
Руководство по эксплуатации показывающего прибора, экз.	1						
Соединительный кабель	длина 10 м (до 100 м по договору)						

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

СТБ ЕН 45501-2004 Средства измерений неавтоматические взвешивающие. Общие требования и методы испытаний.

ТУ РБ 00226556.006-98. Весы тензометрические автомобильные ВТА. Технические условия.

МРБ МП.2202-2012 Весы тензометрические автомобильные ВТА. Методика поверки.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы тензометрические автомобильные ВТА требованиям СТБ ЕН 45501-2004 и техническим условиям ТУ РБ 00226556.006-98 соответствуют.

Межповерочный интервал – не более 12 месяца (при применении в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО "Бобруйскагромаш"  
Республика Беларусь, г Бобруйск, ул. Шинная, 5  
тел. 8-0225-43-45-52  
факс. 8-0225-43-86-83

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники БелГИМ  
Генеральный директор  
ОАО "Бобруйскагромаш"

С.В.Курганский

С.А.Казанюк



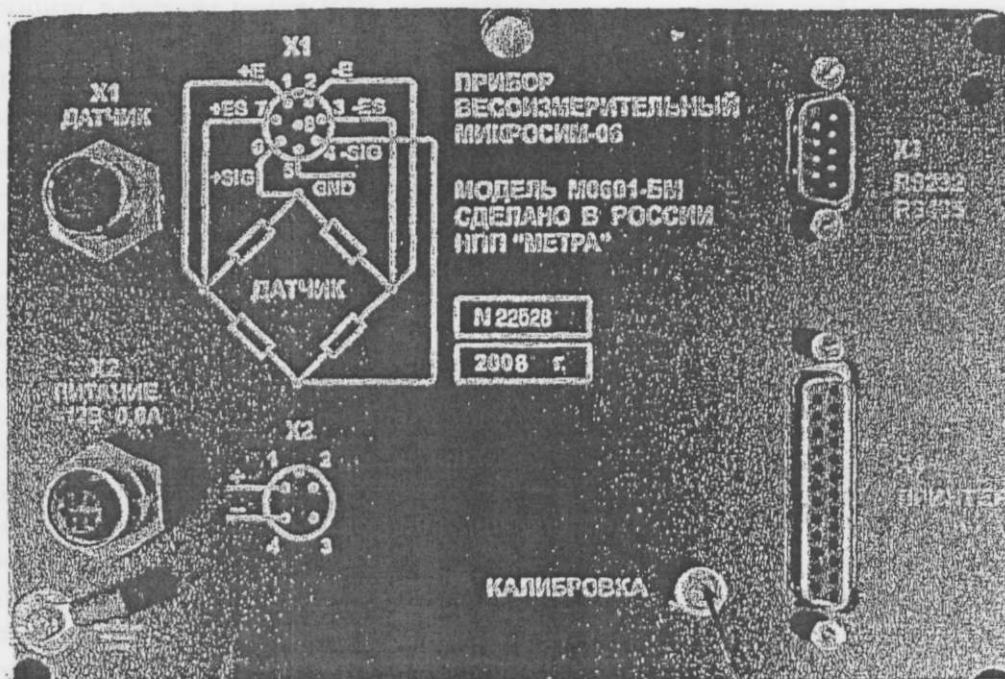
Листов 5

Схема пломбирования весов и размещение знака поверки в виде клейма-наклейки



Место нанесения знака поверки  
в виде клейма-наклейки

Рисунок А1. Место нанесения знака поверки в виде клейма наклейки.



Место нанесения отиска  
знака поверки

Рисунок А2. Схема пломбирования весов.

