

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



СВЕРЖДАЮ
Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич

2016

Весы электронные автомобильные ВАБм	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>РБ 03 02 4193 15</i>
--	---

Выпускают по ТУ BY 190736206.001-2009, ГОСТ OIML R76-1-2011.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные автомобильные ВАБм (далее - весы) предназначены для статического взвешивания автомобилей.

Область применения – сельскохозяйственные и промышленные предприятия.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании механического воздействия измеряемой массы, приложенной к тензометрическим датчикам весов, в аналоговый сигнал разбаланса измерительного моста датчика. Полученный аналоговый сигнал поступает в терминал и подвергается аналого-цифровому преобразованию и математической обработке. Обработанный цифровой сигнал отображается на индикаторе терминала.

Весы состоят из грузоприемного устройства, тензометрических датчиков, терминала, блока объединительного, комплекта кабелей.

Грузоприемное устройство состоит, в зависимости от исполнения весов, из 2, 3 или 4 полуплатформ и 4 аппарелей. Платформа опирается на тензометрические датчики, установленные на бетонные основания.

Датчики подключаются к блоку объединительному, который соединительным кабелем с разъемом подключен к терминалу.

Терминал содержит кнопочную клавиатуру и цифровой индикатор. На его задней поверхности помещены разъемы для подключения блока питания, внешнего устройства и блока объединительного.

Весы работают в следующих режимах:

- простое взвешивание;
- взвешивание груза с тарой;



Весы изготавливают в следующих модификациях:

- ВАБм-40 – с наибольшим пределом взвешивания 40000 кг;
- ВАБм-50 – с наибольшим пределом взвешивания 50000 кг;
- ВАБм-60 – с наибольшим пределом взвешивания 60000 кг.

Весы модификаций ВАБм-40 и ВАБм-50 изготавливают с длиной платформы 10, 12, 15, 16 и 18 м.

Весы модификации ВАБм-60 изготавливают с длиной платформы 10, 12, 15, 16, 18, 20 и 24 м.

В весах используются тензометрические датчики HM9B производства "ZEMIC CO. LTD", Китай, терминал ХК3118Т1 производства "Keli International Trading Co., LTD", Китай и блок объединительный JB производства "Keli International Trading Co., LTD", Китай.

Номер версии программного обеспечения отображается на дисплее при включении весов в сеть или может быть вызван через меню весов. Данные программного обеспечения индикатора не доступны, так как программного обеспечения не может быть модифицировано, загружено или прочитано через какой-либо интерфейс после опломбирования. Версия программного обеспечения «3.4».

Внешний вид весов приведен на рисунке 1.

Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа приведена в приложении А к описанию типа.



Рисунок 1 – Внешний вид весов электронных автомобильных ВАБм



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные характеристики весов приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра		
	ВАБм-40	ВАБм-50	ВАБм-60
1	2	3	4
Класс точности, по ГОСТ OIML R76-1-2011	средний		
Максимальная нагрузка (Max), кг	40000	50000	60000
Минимальная нагрузка (Min), кг	400		
Поверочный интервал весов (e) и действительная цена деления (d), кг	20		
Диапазон выборки массы тары, кг	от 400 до 15000	от 400 до 20000	от 400 до 25000
Габаритные размеры, мм, не более:			
- грузоприемного устройства для исполнений:			
- ВАБм-40/10, ВАБм-50/10, ВАБм-60/10	10000×3130×700		
- ВАБм-40/12, ВАБм-50/12, ВАБм-60/12	12000×3130×700		
- ВАБм-40/15, ВАБм-50/15, ВАБм-60/15	15000×3130×700		
- ВАБм-40/16, ВАБм-50/16, ВАБм-60/16	16000×3130×700		
- ВАБм-40/18, ВАБм-50/18, ВАБм-60/18	18000×3130×700		
- ВАБм-60/20	20000×3130×700		
- ВАБм-60/24	24000×3130×700		
- терминала	250×180×100		
6 Масса грузоприемного устройства для исполнений, кг, не более			
- ВАБм-40/10, ВАБм-50/10, ВАБм-60/10	4 300		
- ВАБм-40/12, ВАБм-50/12, ВАБм-60/12	5 800		
- ВАБм-40/15, ВАБм-50/15, ВАБм-60/15	6 500		
- ВАБм-40/16, ВАБм-50/16, ВАБм-60/16	6 900		
- ВАБм-40/18, ВАБм-50/18, ВАБм-60/18	8 700		
- ВАБм-60/20	9 600		
- ВАБм-60/24	11 600		
Длина соединяющего кабеля между грузоприемным устройством и терминалом, м, не более	20		
Потребляемая мощность, В·А, не более	10		
Параметры электропитания переменного тока			
- напряжение, В	от 195,5 до 253		
- частота, Гц	50 ± 1		
Время непрерывной работы, ч, не менее	16		
Время установления показаний, с, не более	3		
Пределы допускаемой погрешности устройства установки на ноль, кг	± 0,25e		



Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
Пределы допускаемой погрешности установки на нуль тарирующего устройства, кг	$\pm 0,25e$		
Диапазон рабочих температур, °C	от минус 20 до плюс 40		
Диапазон температур при транспортировании, °C	от минус 50 до плюс 50		
Относительная влажность воздуха при эксплуатации при 25 °C, %, не более	98		
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96: - грузоприемного устройства - терминала	IP55 IP42		
Вероятность безотказной работы	0,85		
Средний срок службы, лет	8		

Таблица 2

Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности, кг	
	при поверке	при эксплуатации
Весы ВАБм-40/10, ВАБм-40/12, ВАБм-40/15, ВАБм-40/16, ВАБм-40/18		
от 400 до 10000 включ.	± 10	± 20
от 10000 до 40000 включ.	± 20	± 40
Весы ВАБм-50/10, ВАБм-50/12, ВАБм-50/15, ВАБм-50/16, ВАБм-50/18		
от 400 до 10000 включ.	± 10	± 20
от 10000 до 40000 включ.	± 20	± 40
свыше 40000	± 30	± 60
Весы ВАБм-60/10, ВАБм-60/12, ВАБм-60/15, ВАБм-60/16, ВАБм-60/18, ВАБм-60/20, ВАБм-60/24		
от 400 до 10000 включ.	± 10	± 20
от 10000 до 40000 включ.	± 20	± 40
свыше 40000	± 30	± 60

Пределы допускаемой погрешности в режиме выборки массы тары соответствуют пределам допускаемой погрешности весов, указанным в таблице 2.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевом шильдике весов в правом верхнем углу, а также на терминал и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.



КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- устройство грузоприемное;
- терминал;
- блок объединительный;
- датчики тензометрические;
- блок питания (зарядное устройство);
- кабель соединительный;
- аппарат (поставляется по отдельному заказу);
- кабель интерфейса (поставляется по отдельному заказу);
- руководство по эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ BY 190736206.001-2009 «Весы электронные автомобильные ВАБм».

ТР 2008/012/BY «Неавтоматические весоизмерительные приборы. Основные требования».

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Метрологические и технические требования к испытаниям».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы электронные автомобильные ВАБм соответствуют требованиям ТУ BY 190736206.001-2009, ГОСТ OIML R 76-1-2011, ТР 2008/012/BY.

Весы электронные автомобильные ВАБм соответствуют требованиям ТР ТС 020/2011, ТР ТС 004/2011 (декларация о соответствии № TC BY/112 11.01. TP004 003 15762, срок действия до 25.01.2021).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для весов, предназначенных для применения в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский
испытательный центр БелГИМ.
г. Минск, Старовиленский тракт, 93,
Тел. (017) 334-98-13

Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «Гроднопромтехника».
г. Гродно, ул. Понемунская, 20
телефон/факс (0152) 75-73-67

Начальник НИЦИСИиТ
Директор ОАО «Гроднопромтехника»

С. В. Курганский
А. В. Боярчук



Приложение А (обязательное)

Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа с указанием мест для
нанесения оттиска знака поверки и расположения

Место пломбирования и
нанесения оттиска
знака поверки

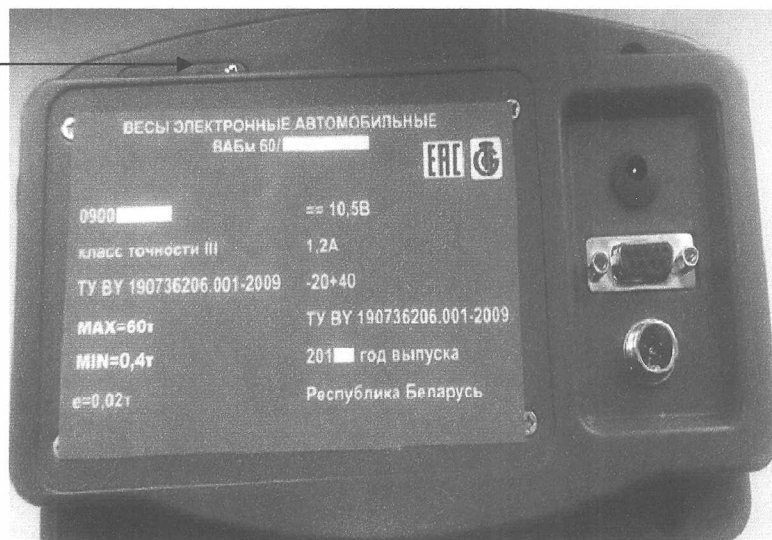


Рисунок А1 - Схема пломбирования весов
(терминал – вид сзади)

Место расположения
знака поверки в виде
клейма-наклейки



Рисунок А2 - Место расположения знака поверки на весах
(терминал – вид спереди)