

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



УТВЕРЖДАЮ
Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич

07

2018

Весы автомобильные электронные ВАТ	Внесены в Государственный реестр средств измерения Регистрационный № <u>РБ 03 02 5758 18</u>
------------------------------------	---

Выпускают по ТУ ВУ 691770630.001-2015, ГОСТ OIML R76-1-2011

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные электронные ВАТ (далее весы ВАТ) предназначены для измерения полной массы автомобилей, автопоездов, прицепов и полуприцепов в режиме статического взвешивания.

Область применения – предприятия различных отраслей промышленности, топливно-энергетического комплекса, сельского хозяйства, торговли, добывающие предприятия.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы весов ВАТ основан на преобразовании механического воздействия силы тяжести взвешиваемого автомобиля на силоизмерительные тензорезисторные датчики в электрический сигнал. Электрический сигнал, величина которого пропорциональна массе автомобиля, поступает на индикатор. Индикатор производит аналого-цифровое преобразование сигналов тензодатчиков и отображает массу взвешиваемого автомобиля на цифровом табло.

Конструктивно весы состоят из двух основных узлов: грузоприемного устройства и индикатора, связанных через соединительные кабели и соединительную коробку. Грузоприемное устройство укомплектовано тензометрическими датчиками серии ZSFY или серии QS-A производства фирмы «Keli Sensing Technology (Ningbo) Co., LTD.», Китай. Весы комплектуют индикатором ХК3190-А9 производства фирмы «Shanghai Yaohua Weighing System Co., Ltd.», Китай (версия программного обеспечения 1.24), или индикатором ХК3118Т1 производства фирмы «Keli Sensing Technology (Ningbo) Co., LTD.», Китай (версия программного обеспечения ПО 3.4).

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.



Весы изготавливают в пяти модификациях, отличающихся максимальной нагрузкой ВАТ-20, ВАТ-40, ВАТ-50, ВАТ-60, ВАТ-80 и пятнадцати исполнениях, в зависимости от размеров, количества датчиков и массы грузоприемного устройства (таблица 3), исполнение весов указывают через точку арабской цифрой, следующей за значением максимальной нагрузки весов.

Весы работают в следующих режимах:

- простое взвешивание;
- взвешивание груза с тарой.

Внешний вид весов приведен на рисунке 1.

Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в Приложении А к описанию типа.

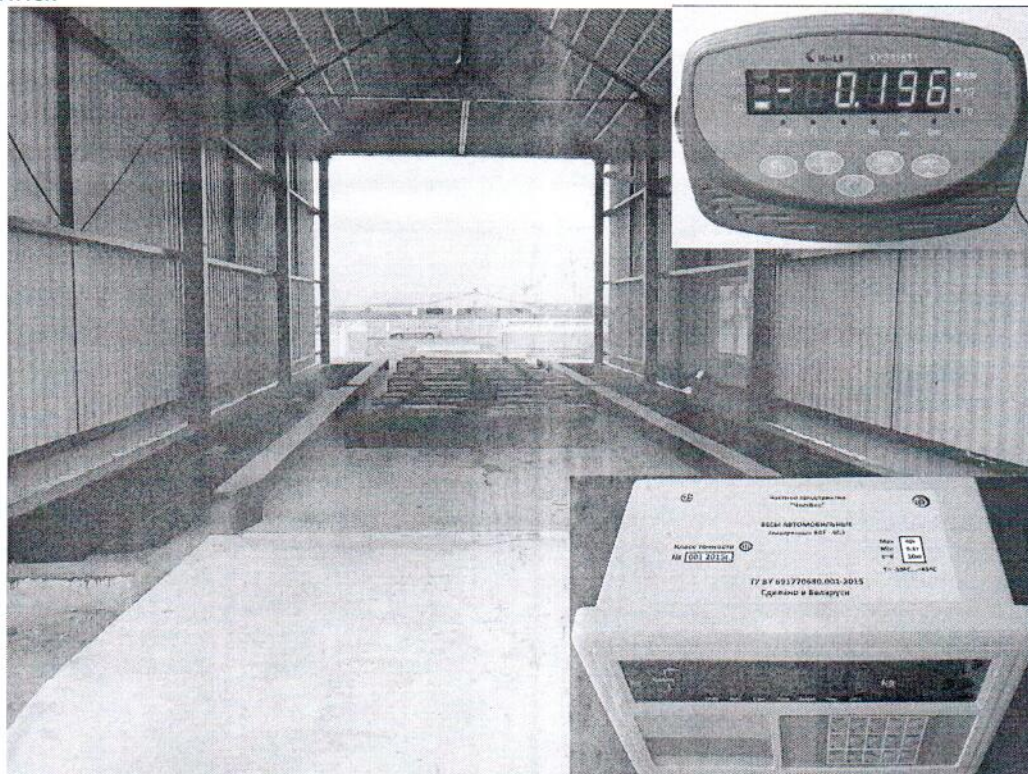


Рисунок 1 – Весы автомобильные электронные ВАТ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики весов приведены в таблицах 1 – 3.

Таблица 1 – Основные технические и метрологические характеристики

Наименование характеристики	ВАТ-20	ВАТ-40	ВАТ-50	ВАТ-60	ВАТ-80
	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
Класс точности, по ГОСТ OIML R76-1-2011	Средний				
Максимальная нагрузка (<i>Max</i>), кг	20000	40000	50000	60000	80000
Минимальная нагрузка (<i>Min</i>), кг	200	400	400	400	1000
Действительная цена деления(<i>d</i>) и поверочный интервал (<i>e</i>), кг	10	20		50	
Диапазон выборки массы тары, %	от 0 до <i>Max</i>				
Время выхода на установленный режим работы, мин, не более	5				



Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
Время установления показаний весов, с, не более	5				
Время непрерывной работы весов, ч, не менее	16				
Напряжение питания весов, В	DC 6				
	AC 230 ~ (-15 % +10 %)				
Частота питающей сети, Гц	50 ± 1				
Диапазон рабочих температур, °С: – дискретное отсчетное устройство, – грузоприемное устройство	от минус 10 до плюс 40 от минус 30 до плюс 40				
Потребляемая мощность, В·А, не более	25				
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 – дискретное отсчетное устройство, – грузоприемное устройство	IP42				
	IP68				
Средний срок службы весов, лет, не менее	15				

Таблица 2 – Пределы допускаемой погрешности весов

Нагрузка, выраженная в поверочных интервалах весов e	Пределы допускаемой погрешности при поверке, кг				
	BAT-20	BAT-40	BAT-50	BAT-60	BAT-80
Пределы допускаемой погрешности в нуле, кг, не более	±2,5	±5	±5	±5	±12,5
От Min до 500 e	±5	±10	±10	±10	±25
Св. 500 e до 2000 e	±10	±20	±20	±20	±50
Св. 2000 e	–	–	±30	±30	–

Примечание – Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации равны удвоенному значению пределов допускаемой погрешности при поверке

Таблица 3 – Размеры, масса грузоприемного устройства и количество весоизмерительных датчиков в зависимости от исполнения весов

Исполнение весов	Габаритные размеры грузоприемной платформы, мм, не более	Количество весоизмерительных датчиков, шт.	Масса, кг, не более
1	6000×3510×550	4	3 700
2	14000×3510×550	6	6 550
3	12000×3510×550	6	7 400
4	12000×3200×1350	4	12 600
5	12000×4200×550	6	8 750
6	16000×3510×550	8	8 950
7	16000×3200×1350	6	13 200
8	16000×4200×550	8	11 700
9	16000×4200×1350	4	14 900
10	18000×3510×600	6	11 950
11	18000×3510×550	8	11 100
12	18000×4200×550	8	13 150
13	24000×3510×550	10	14 800
14	24000×4200×550	10	17 550
15	9000×4200×550	4	6 500



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на лицевую панель весов, защищаемую терморезактивным полимером, и на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки весов указан в таблице 4.

Таблица 4 – Комплект поставки весов

Наименование	Количество, шт.
Грузоприемное устройство	1
Индикатор	1
Кабель соединительный (25 м)	1
Руководство по эксплуатации	1
Паспорт	1
Упаковочная коробка	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ ВУ 691770630.001-2015 «Весы автомобильные электронные ВАТ».

ТР 2008/012/ВУ «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 испытания».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы автомобильные электронные ВАТ соответствуют требованиям ТУ ВУ 691770630.001-2015, ГОСТ OIML R 76-1-2011, ТР 2008/012/ВУ.

Весы автомобильные электронные ВАТ соответствуют требованиям ТР ТС 020/2011, ТР ТС 004/2011 (декларация о соответствии № ТС ВУ/112 11.01. ТР004 003 14363, срок действия до 20.10.2020).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, д. 93

Тел. (017)-334-98-13.

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Частное производственное унитарное предприятие «ЧестВес».

Адрес: 220137, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Герасименко, 57, комн. 9

Тел./факс: (017) 291-28-33, 355-00-00

Зам. начальника НИЦИСИиТ

Директор Частного предприятия «ЧестВес»

А.А. Ленько

Е.В. Дубовец



Приложение А
(обязательное)

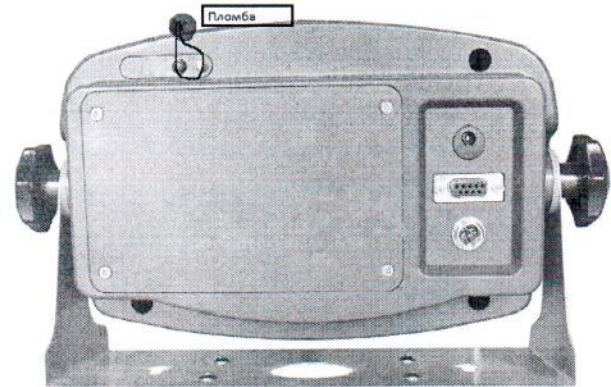
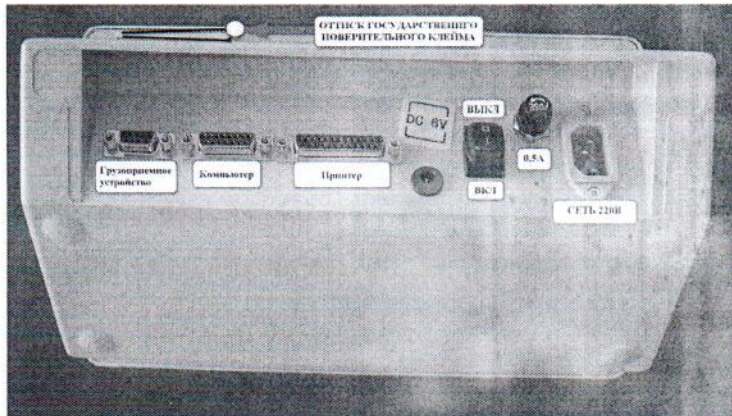


Рисунок А.1 – Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа

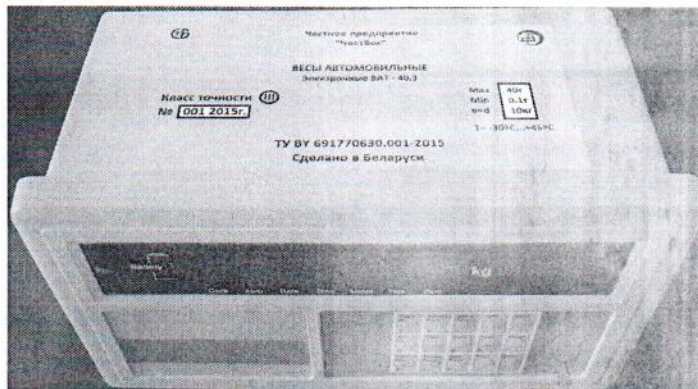


Рисунок А.2 – Место расположения государственного поверительного клейма-наклейки.