

Приложение к свидетельству
№ _____ об утверждении типа
средств измерений

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ТИИ СИ
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
И. П. Ханов
« 09 » _____ 2009 г.

Весы автомобильные ВТА	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>42479-09</u> Взамен № _____
------------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 29329-92, ГОСТ 30414-96 и техническим условиям ТУ 4274-002-61032020-2009

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные ВТА (далее – весы) предназначены для измерений массы авто-транспортных средств, прицепов, полуприцепов и автопоездов.

Весы применяются в различных отраслях промышленности, в сельском хозяйстве, а так же на пунктах весового контроля.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов состоит в том, что под действием приложенной нагрузки происходит деформация упругого элемента, вызывающая разбаланс тензорезисторного моста. Сигнал с моста поступает во вторичный измерительный преобразователь для аналого-цифрового преобразования, обработки и индикации результатов взвешивания.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства и вторичного измерительного преобразователя (устройства весоизмерительного, Госреестр № 17605-06), на передней панели которого размещены клавиши управления.

Грузоприемное устройство в свою очередь включает в себя грузоприемную платформу, которая состоит из нескольких модулей (от 1 до 6) и комплекта весоизмерительных тензорезисторных датчиков с узлами встройки одного из типов: SBA (Госреестр № 24741-08), MNC, WBK (Госреестр № 31532-06). Модуль представляет собой металлическую рамную конструкцию из продольных и поперечных балок, закрытых сверху настилом.

Весы выпускаются в нескольких модификациях отличающихся пределами допускаемой погрешности, наибольшими и наименьшими пределами взвешивания, дискретностями отсчета, классом точности по ГОСТ 30414-96.

Варианты исполнения отличаются видом и количеством модулей, габаритными размерами и массой.

Обозначение весов **ВТА-Х-СД-К**, где:

ВТА – весы автомобильные;

Х – наибольший предел взвешивания, т;

СД – обозначение режима взвешивания (**С** – статическое взвешивание, **Д** – взвешивание в движении, **СД** – весы для взвешивания в движении и в статическом режиме;

К – количество модулей платформы (от 1 до 6).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Основные технические характеристики весов при взвешивании в статическом режиме по ГОСТ 29329-92:

1.1. Класс точности весов по ГОСТ 29329-92 средний III

1.2. Наибольший предел взвешивания (НПВ), наименьший предел взвешивания (НмПВ), цена поверочного деления (e), дискретность отсчета (d) и пределы допускаемой погрешности весов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение весов	НПВ, т	НмПВ, кг	Цена поверочного деления (e), дискретность отсчета (d), кг	Интервалы взвешивания, т	Пределы допускаемой погрешности при	
					первичной поверке, кг	периодической поверке, кг
ВТА-15-С	15	0,1	5	От 0,1 до 2,5 вкл. Св. 2,5 до 10 вкл. Св. 10 до 15 вкл.	±5 ±5 ±10	±5 ±10 ±15
ВТА-30-С ВТА-30-СД	30	0,2	10	От 0,2 до 5 вкл. Св. 5 до 20 вкл. Св. 20 до 30 вкл.	±10 ±10 ±20	±10 ±20 ±30
ВТА-40-С	40	0,4	20	От 0,4 до 10 вкл. Св. 10 до 40 вкл.	±20 ±20	±20 ±40
ВТА-50-С	50	0,4	20	От 0,4 до 10 вкл. Св. 10 до 40 вкл. Св. 40 до 50 вкл.	±20 ±20 ±40	±20 ±40 ±60
ВТА-60-С ВТА-60-СД	60	0,4	20	От 0,4 до 10 вкл. Св. 10 до 40 вкл. Св. 40 до 60 вкл.	±20 ±20 ±40	±20 ±40 ±60
ВТА-80-С	80	1,0	50	От 1 до 25 вкл. Св. 25 до 80 вкл.	±50 ±50	±50 ±100
ВТА-100-С ВТА-100-СД	100	1,0	50	От 1 до 25 вкл. Св. 25 до 100 вкл.	±50 ±50	±50 ±100

1.3. Пределы допускаемой погрешности ненагруженных весов после применения устройства установки на нуль, кг ± 0,25 e

1.4. Размах результатов измерений не превышает абсолютных значений пределов допускаемой погрешности.

1.5 Порог чувствительности весов, кг.....1,4d

2. Основные технические характеристики весов при взвешивании в движении по ГОСТ 30414-96:

2.1. Пределы допускаемой погрешности весов при взвешивании в движении автомобиля при первичной поверке приведены в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение весов	Дискретность отсчета (d), кг	Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности для класса точности		
			0,5	1	2
ВТА-30-Д ВТА-30-СД	10	от 5 т до 10,5 т вкл. Св. 10,5 т, % от измеряемой массы	±30 кг ±0,25	±60 кг ±0,5	±110 кг ±1
ВТА-60-Д ВТА-60-СД	20	от 6 т до 21 т вкл. Св. 21 т, % от измеряемой массы	—	±120 кг ±0,5	±220 кг ±1

Продолжением таблицы 2

Обозначение весов	Дискретность отсчета (d), кг	Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности для класса точности		
			0,5	1	2
ВТА-100-Д ВТА-100-СД	50	от 10 т до 35 т вкл. Св. 35 т, % от измеряемой массы	—	—	±350 кг ±1

Примечание:

Значения пределов допускаемой погрешности для конкретного значения массы округляют до ближайшего большего значения, кратного дискретности весов.

2.2 Пределы допускаемой погрешности при периодической поверке равны удвоенным значениям, приведенным в таблице 2.

2.3. Скорость движения при взвешивании, км/ч, не более6

2.4. Направление взвешивания двухстороннее

3. Габаритные размеры грузоприемного устройства и масса весов соответствуют значениям, приведенным в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение весов	Длина, м	Ширина, м, не более	Масса, т
1	2	3	4
ВТА-15-С	от 6 до 12	3,0	от 3,5 до 6,7
ВТА-30-С	от 6 до 12	3,0	от 3,5 до 6,7
ВТА-30-Д	от 0,85 до 2	3,0	от 1,2 до 2,5
ВТА-30-СД	от 6 до 12	3,0	от 3,5 до 6,7
ВТА-40-С	от 10 до 15	3,0	от 3,2 до 8,2
ВТА-50-С	от 10 до 15	3,0	от 3,2 до 8,2
ВТА-60-С	от 12 до 20	3,0	от 6 до 9,3
ВТА-60-Д	от 0,85 до 2	4,0	от 2 до 4
ВТА-60-СД	от 12 до 20	4,0	от 6 до 9,3
ВТА-80-С	от 20 до 30	3,0	от 9 до 15
ВТА-100-С	от 24 до 30	3,0	от 10 до 16
ВТА-100-Д	от 0,85 до 2	4,0	от 2,2 до 5
ВТА-100-СД	от 24 до 30	4,0	от 10 до 16

4. Диапазон устройства выборки массы тары, т до НПВ

5. Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур, °С от минус 10 до + 40

- относительная влажность воздуха при температуре 30 °С, не более % 95

6. Электропитание от сети переменного тока:

- напряжение питания, В от 187 до 242

- частота, Гц от 49 до 51

7. Потребляемая мощность, ВА, не более 200

8. Класс защиты от проникновения пыли и влаги для датчиков IP68

9. Вероятность безотказной работы за 1000 часов 0,92

10. Средний срок службы, лет 10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Паспорта типографским способом и на вторичный измерительный преобразователь фотохимическим способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Грузоприемное устройство – 1 шт.;
2. Вторичный измерительный преобразователь – 1 шт.;
3. Паспорт – 1 экз.
4. Руководство по эксплуатации – 1 экз.;

ПОВЕРКА

Поверка весов для статического взвешивания проводится по ГОСТ 8.453-82 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки», весов для взвешивания в движении проводится по ГОСТ Р 8.603-2003 «ГСИ. Весы для взвешивания автотранспортных средств в движении. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».
2. ГОСТ 30414-96 «Весы для взвешивания транспортных средств в движении. Общие технические требования».
3. ГОСТ 8.021-2005 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения массы».
4. ТУ 4274-002-61032020-2009 «Весы автомобильные ВТА. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов автомобильных ВТА утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «АКОМИНС», 199178, РОССИЯ, г. Санкт-Петербург, наб. реки Смоленки д.5-7 А

Генеральный директор
ООО «АКОМИНС»



Н.В. Тупкалов