

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель руководителя
ГЦИ СИ **ВНИИМ** им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

2007 г.



Весы автомобильные для статического взвешивания ДИОГЕН ТВА	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>34990-07</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по ГОСТ 29329 и техническим условиям ТУ 4274-003-73403527-2007

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные ДИОГЕН ТВА (далее – весы) предназначены для статических измерений массы автотранспортных средств.

Весы применяются в различных отраслях промышленности и сельского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов состоит в том, что под действием приложенной нагрузки происходит деформация упругого элемента, вызывающая разбаланс тензорезисторного моста. Сигнал разбаланса моста поступает в устройство обработки и индикации результатов взвешивания.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства и устройства обработки и индикации результатов взвешивания. Грузоприемное устройство включает в себя грузоприемную платформу, которая состоит из двух или трёх секций, и комплект весоизмерительных тензорезисторных датчиков с узлами встройки (4, 6 или 8 датчиков). Секция представляет собой металлическую рамную конструкцию из продольных и поперечных балок, закрытых сверху настилом. Грузоприемное устройство опирается на комплект весоизмерительных тензорезисторных цифровых датчиков С16А/С16i (Госреестр № 20784-04) или весоизмерительных тензорезисторных аналоговых датчиков RC3/RC3D (Госреестр № 19964-05).

Устройство обработки и индикации результатов взвешивания, в зависимости от варианта исполнения, состоит из вторичного измерительного преобразователя (весового терминала) для подключения аналоговых датчиков или весового контроллера, монитора и принтера для подключения цифровых датчиков.

Весы выпускаются в четырех модификациях отличающихся наличием одного или двух интервалов взвешивания, пределами допускаемой погрешности, наибольшими и наименьшими пределами взвешивания и дискретностью отсчета.

Варианты исполнения весов отличаются типом и количеством применяемых весоизмерительных датчиков, способом установки (наземные или врезные), габаритными размерами и массой.

Наземные (пандусные) – грузоприемная платформа устанавливается на твердое дорожное покрытие, при этом обязательным является возведение на месте эксплуатации горизонтальных площадок, примыкающих к грузоприемной платформе с тем, чтобы при взвешивании автотранспортное средство находилось на горизонтальной поверхности;

Врезные – грузоприемная платформа устанавливается в заранее подготовленный котлован; грузоприемная платформа должна находиться в одной горизонтальной плоскости с подъездными участками.

Обозначение модификаций **ДИОГЕН ТВА-ВМ-А-С**, где

ДИОГЕН ТВА – обозначение типа;

В – наибольший предел взвешивания (НПВ - для одноинтервальных весов или НПВ₂ – для двухинтервальных весов), т;

М – для весов с двумя интервалами взвешивания;

А – длина платформы, м;

С – способ установки, наземный (2) или врезной (1);

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Класс точности весов по ГОСТ 29329 средний **III**

2 Значения наибольшего (НПВ) и наименьшего (НмПВ) пределов взвешивания, дискретности отсчета (d) и цены поверочного деления (e), пределов допускаемой погрешности для одноинтервальных весов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация	НПВ, т	НмПВ, т	Дискретность отсчета (d) и цена поверочного деления (e), кг	Пределы допускаемой погрешности при поверке, кг		
				В интервалах взвешивания	первичной	периодической
ДИОГЕН ТВА-40	40	0,2	10	От 0,2 т до 5 т вкл.	±5	±10
				Св. 5 т до 20 т вкл.	±10	±20
				Св. 20 т до 40 т вкл.	±15	±30
ДИОГЕН ТВА-60	60	0,4	20	От 0,4 т до 10 т вкл.	±10	±20
				Св. 10 т до 40 т вкл.	±20	±40
				Св. 40 т до 60 т вкл.	±30	±60

3 Значения наибольших (НПВ₁/НПВ₂) и наименьшего (НмПВ) пределов взвешивания, дискретностей отсчета (d₁/d₂) и цен поверочных делений (e₁/e₂), пределов допускаемой погрешности для двухинтервальных весов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Модификация	НПВ ₁ /НПВ ₂ , т	НмПВ, т	Дискретности отсчета (d ₁ /d ₂) и цены поверочных делений (e ₁ /e ₂), кг	Пределы допускаемой погрешности при поверке, кг		
				В интервалах взвешивания	первичной	периодической
ДИОГЕН ТВА-50М	25/50	0,4	10/20	От 0,4 т до 5 т вкл.	±5	±10
				Св. 5 т до 20 т вкл.	±10	±20
				Св. 20 т до 25 т вкл.	±15	±30
				Св. 25 т до 40 т вкл.	±20	±40
				Св. 40 т до 50 т вкл.	±30	±60
ДИОГЕН ТВА-60М	30/60	0,4	10/20	От 0,4 т до 5 т вкл.	±5	±10
				Св. 5 т до 20 т вкл.	±10	±20
				Св. 20 т до 30 т вкл.	±15	±30
				Св. 30 т до 40 т вкл.	±20	±40
				Св. 40 т до 60 т вкл.	±30	±60

4 Габаритные размеры и масса грузоприемного устройства приведены в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение весов	Длина, м	Ширина, м	Масса, т
ДИОГЕН ТВА-40-15-1	15	3	8,5
ДИОГЕН ТВА-40-15-2		3,2	8,0
ДИОГЕН ТВА-50М-15-1	15	3	9,0
ДИОГЕН ТВА-50М-15-2		3,2	8,5

Продолжение таблицы 3

Обозначение весов	Длина, м	Ширина, м	Масса, т
ДИОГЕН ТВА-60М-15-1	15	3	9,5
ДИОГЕН ТВА-60М-15-2		3,2	9,0
ДИОГЕН ТВА-50М-18-1	18	3	13,5
ДИОГЕН ТВА-50М-18-2		3,2	13,0
ДИОГЕН ТВА-60М-18-1	18	3	13,5
ДИОГЕН ТВА-60М-18-2		3,2	13,0
ДИОГЕН ТВА-60-21-1	21	3	14,5
ДИОГЕН ТВА-60-21-2		3,2	14,0
ДИОГЕН ТВА-60-24-1	24	3	16,5
ДИОГЕН ТВА-60-24-2		3,2	16,0

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

6 Порог чувствительности, кг 1,4 d

7 Диапазон устройства выборки массы тары, т до НПВ

8 Пределы допускаемой погрешности для нагрузок нетто при работе устройства выборки массы тары должны соответствовать пределам допускаемой погрешности, приведенным в таблицах 1 и 2.

9 Диапазон рабочих температур, °С

- для грузоприемного устройства:

○ с датчиками С16А, RC3 от минус 50 до +50

○ с датчиками С16i, RC3D от минус 40 до +40

- для устройства обработки и индикации от минус 10 до +40

10 Электропитание от сети переменного тока:

- напряжение питания, В от 187 до 242

- частота питания, Гц от 49 до 51

11 Потребляемая мощность, ВА, не более 200

12 Класс защиты от проникновения пыли и влаги для датчиков IP68

13 Вероятность безотказной работы за 1000 часов 0,92

14 Средний срок службы, лет 10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульном листе руководства по эксплуатации и маркировкой офсетным способом на фирменную табличку, расположенную на грузоприемной платформе.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество, шт
1 Грузоприемная платформа	1
2 Весоизмерительные тензорезисторные датчики с узлами встройки	4, 6 или 8 в зависимости от варианта исполнения
3 Устройство обработки и индикации	1
4 Руководство по эксплуатации	1

ПОВЕРКА

Поверка весов проводится по ГОСТ 8.453-82 «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.021-84 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы».

ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».

ТУ 4274-003-73403527-2007 «Весы автомобильные для статического взвешивания ДИОГЕН ТВА. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов автомобильных для статического взвешивания ДИОГЕН ТВА 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 «ТЕНЗОВЕС» Россия, г. Санкт-Петербург, г. Сестрорецк-1, а/я 70, Приморское шоссе, 282

Тел/факс: (812) 2950008

Электронная почта tenzoves@yandex.ru

Директор ООО «ТЕНЗОВЕС»



А.Р. Беляев