



Весы автомобильные портативные для поосного взвешивания в движении «ТРАК»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 43000-09
---	--

Выпускаются по ГОСТ 30414-96 и ТУ 4274 – 011 – 53740613 - 2007

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные портативные для поосного взвешивания в движении «ТРАК» предназначены для поосного взвешивания в движении порожних и груженых автомобилей и автопоездов. Допускается взвешивание автоцистерн в случае, если кинематическая вязкость груза составляет не менее 59 мм²/с.

Область применения – предприятия различных отраслей промышленности, транспорта и сельского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента весоизмерительного тензорезисторного датчика (датчиков), возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся в зависимости от измеряемой нагрузки. Сигналы от датчиков преобразуются в цифровые при помощи весового преобразователя, и на мониторе ПЭВМ выдается информация об общей массе автомобиля или автопоезда.

Весы состоят из грузоприемного устройства (ГПУ) и блока управления.

В блок управления весов входят: весовой преобразователь СИ-6000 /ТРАК - два устройства весоизмерительных типа СИ-6000А (Госреестр № 17605-06) производства фирмы «CAS Corporation Ltd» Р. Корея, ПЭВМ и программное обеспечение.

ГПУ весов выполнено в виде двух параллельно расположенных взвешивающих платформ RW-P производства фирмы «CAS Corporation», Р. Корея. Для заезда взвешивающие платформы оснащены прорезиненными направляющими (пассивными площадками), которые при помощи крепежных устройств фиксируются на фундаменте (подготовленной площадке).

Мобильные весы не требуют сложного фундамента и могут быть установлены на ровном, горизонтальном участке дороги. Качество покрытия дорожного полотна должно соответствовать категориям I, II в соответствии с ГОСТ Р 52398 – 2005 «Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования».

Весы выпускаются (в зависимости от НПВ) в трех модификациях: «ТРАК – 40»; «ТРАК – 60»; «ТРАК – 80».

Функциональные возможности весов:

- автоматическая установка нуля;
- защита данных при отключении питания;
- диагностика неисправностей;
- передача данных по интерфейсу RS-422/485.

Обработка всех результатов измерений осуществляется программным комплексом «Трак» (Settings Track2_Proc, Version 1.0). Защита от несанкционированного доступа к ресурсам программы выполнена с использованием электронного ключа типа HASP HL. Для идентификации программы необходимо обязательное наличие ключа HASP на компьютере, где будет использоваться программный комплекс «Трак» (без ключа работать не будет).

Программный комплекс «Трак» обеспечивает возможность:

- анализировать ошибки и предупреждать оператора до начала и в процессе работы;
- автоматически обрабатывать результаты, и автоматизировано подготавливать отчетные формы, накладные и справки;
- заполнять стандартные формы и выдавать их на печать;
- создавать и хранить базу данных по грузопотоку, потребителям, видам груза, дате \ времени взвешивания (приемке \ отгрузке).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольший предел взвешивания (НПВ), т40/60/80

Наименьший предел взвешивания (НмПВ), т.....2

Дискретность отсчета (d), кг.....10

Класс точности весов по ГОСТ 30414 и пределы допускаемой погрешности при взвешивании автомобиля при первичной поверке приведены в таблице 1.

Таблица 1

Класс точности по ГОСТ 30414	Пределы допускаемой погрешности в диапазоне	
	От НмПВ до 35 % НПВ включительно, % от 35 % НПВ	Св. 35 % НПВ, % от измеряемой массы
2	± 1	± 1

Примечания

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

2 При взвешивании автомобиля, прицепа, полуприцепа в автопоезде без расцепки при первичной поверке не более чем 10 % полученных значений погрешности весов могут превышать пределы, приведенные в таблице 1, но не должны превышать пределы допускаемой погрешности в эксплуатации.

Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации соответствуют удвоенным значениям, приведенным в таблице 1.

Класс точности весов по ГОСТ 30414 и пределы допускаемой погрешности при взвешивании автопоезда в целом при первичной поверке приведены в таблице 2.

Таблица 2

Класс точности по ГОСТ 30414	Пределы допускаемой погрешности в диапазоне	
	От НмПВ $\times n$ до 35 % НПВ $\times n$ включительно, % от 35 % НПВ $\times n$	Св. 35 % НПВ $\times n$, % от измеряемой массы
1	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$

Примечания

1 n - число автомобилей, прицепов, полуприцепов в автопоезде. При фактическом числе автомобилей, прицепов, полуприцепов в автопоезде, превышающем 10, значение n принимают равным 10.

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

Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации соответствуют удвоенным значениям, приведенным в таблице 2.

Электропитание:

- напряжением переменного тока, В	220 (+22/-33)
- частота сети, Гц	50 (±1)

Потребляемая мощность, не более, ВА	1000
-------------------------------------	------

Диапазон рабочих температур:

- грузоприемное устройство, °С	от минус 40 до + 40
- преобразователя весового, °С	от минус 10 до + 40
- ПЭВМ, °С	от + 10 до + 40

Относительная влажность воздуха	до 90 %
---------------------------------	---------

Габаритные размеры взвешивающей платформы весов (длина, ширина, высота), мм	500x900x39
---	------------

Масса ГПУ с установленными пассивными площадками, кг	145
--	-----

Скорость движения автомобиля при взвешивании, не более, км/ч	5
--	---

Направление взвешивания	двустороннее
-------------------------	--------------

Вероятность безотказной работы за 2000 ч, не менее	0,92
--	------

Средний срок службы весов, лет	10
--------------------------------	----

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится способом гравировки на маркировочную табличку, расположенную на ГПУ, корпус весового преобразователя и на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки весов автомобильных портативных для поосного взвешивания в движении «ТРАК» должен соответствовать перечню, указанному в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Кол-во
Весы автомобильные электронные для взвешивания в движении «ТРАК»:	1
1) ГПУ весов:	
- взвешивающие платформы RW-P	2
- пассивные площадки	12
- тензометрический кабель (длина 25 м)	2
2) Блок управления:	
- весовой преобразователь CI-6000 /ТРАК	1
- ПЭВМ с ключом защиты	1

Программное обеспечение:

- ИТС «Track2 Processor» дистрибутив на CD	1
- ИТС «Track Interface» дистрибутив на CD	1
- комплект интерфейсных кабелей	1
3) Эксплуатационная документация:	
- руководство по эксплуатации весов с методикой поверки	1
- руководство по эксплуатации устройства весоизмерительного СИ-6000А	1
- инструкция пользователя ИТС	1
- паспорт весов	1

ПОВЕРКА

Поверка весов производится в соответствии с методикой поверки, утвержденной ФГУП «СНИИМ» 5.11.1009г. и являющейся приложением к «Руководству по эксплуатации весов автомобильных портативных для поосного взвешивания в движении «ТРАК».

КАСцентр.427420.011.РЭ».

Основное поверочное оборудование:

- гири класса точности M_1 по ГОСТ 7328-2001 «Гири. Общие технические условия»;
- контрольные автомобили.

Межповерочный интервал – один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30414-96 ГСИ. Весы для взвешивания транспортных средств в движении. Общие технические требования, «Технические условия ТУ 4274 – 011 – 53740613 - 2007».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип – весы автомобильные портативные для поосного взвешивания в движении «ТРАК» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «КАСцентр» (Россия)
125373, Москва, Походный пр., 8, офис 203
тел (495) 784-7704, факс (495) 784-7747

Генеральный директор ООО «КАСцентр»



И.Е. Астахов

