

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Витебский ЦСМС»

П.Л. Яковлев

2016 г.



Весы для осевого взвешивания транспортных средств CHEKLODE FREEWEIGH	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № <u>РБ0302597816</u>
---	--

Выпускают по технической документации фирмы «Avery Weigh-Tronix» (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы для осевого взвешивания дорожных транспортных средств в статическом режиме и в движении CHEKLODE FREEWEIGH предназначены для взвешивания осей транспортных средств (ТС) как в статическом режиме, так и в движении, определения полной массы ТС, движущихся со скоростью от 2 до 5 км/ч.

Весы не предназначены для взвешивания ТС, перевозящих жидкие грузы, а также ТС с консольно-выступающими частями.

Область применения – предприятия промышленности, сельского хозяйства, транспорта, службы эксплуатации дорог и др.

ОПИСАНИЕ

Весы для осевого взвешивания транспортных средств в статическом режиме и в движении CHEKLODE FREEWEIGH состоят из двух грузоприемных устройств, 32-х рамп, образующих подъездные пути, электронного устройства CW-2000 на основе микроконтроллера RCM4300 с принтером, соединенных с помощью беспроводной линии связи Bluetooth.

Грузоприемные устройства состоят из 32 тензодатчиков (16 датчиков в составе каждого). При выходе из строя хотя бы одного тензодатчика грузоприемного устройства, оно подлежит полной замене, является неремонтопригодным.

Электронное устройство CW-2000 является неотъемлемой частью весов. Электронное устройство имеет жидкокристаллический индикатор (монохромный)



320x200 пикселей) и клавиатуру с 25 клавишами мембранного типа, ПЗУ 2 Мб, которое может сохранять не более 100 транзакций, часы реального времени, USB-порт и порт Ethernet 100 Mbit/s.

Порт Ethernet предназначен для согласования ПК (персонального компьютера) с электронным устройством весов для передачи данных на ПК и хранения неограниченного количества транзакций.

USB-порт позволяет передавать данные (транзакции) на USB-накопитель, объем USB-накопителя, поддерживаемого устройством, не более 4 Gb.

В весах имеется функция внутренней диагностики, которая сообщает о неисправностях аппаратной части, повреждении эксплуатационных данных и о программных ошибках. Во время ввода всех системных и эксплуатационных данных осуществляются проверки их действительности, при необходимости выдается сообщение об ошибке. Эти величины постоянно проверяются во время эксплуатации. Тип ошибки показывается на дисплее.

Квитанция взвешивания включает в себя:

- информация о производителе весов (адрес и номер телефона);
- время, дата, место взвешивания, идентификатор весов, номер транзакции (не более 100), режим измерения (динамический или статический), тип ТС;
- масса отдельных осей ТС, количество осей ТС, общая масса ТС;
- подписи оператора и водителя.

Направление движения транспортных средств по грузоприемным устройствам выбирается в соответствии с эксплуатационной документацией.

Внешний вид грузоприемных устройств и подъездных путей приведен на рисунке 1, внешний вид электронного устройства CW-2000 и грузоприемных устройств приведен на рисунке 2.

Схема с указанием места нанесения знака поверки (клеймо-наклейка) приведена в приложении А к описанию типа.

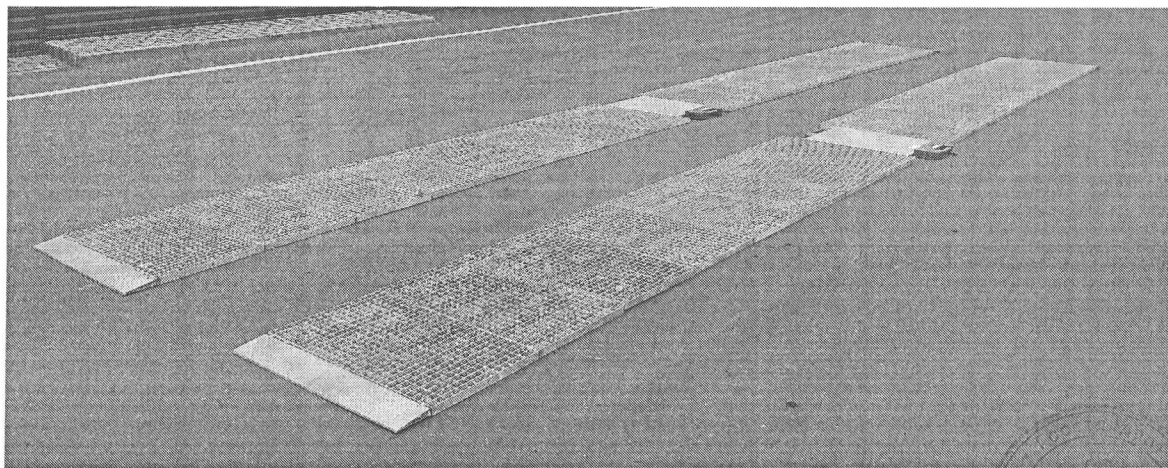


Рисунок 1 – Внешний вид грузоприемных устройств с подъездными путями

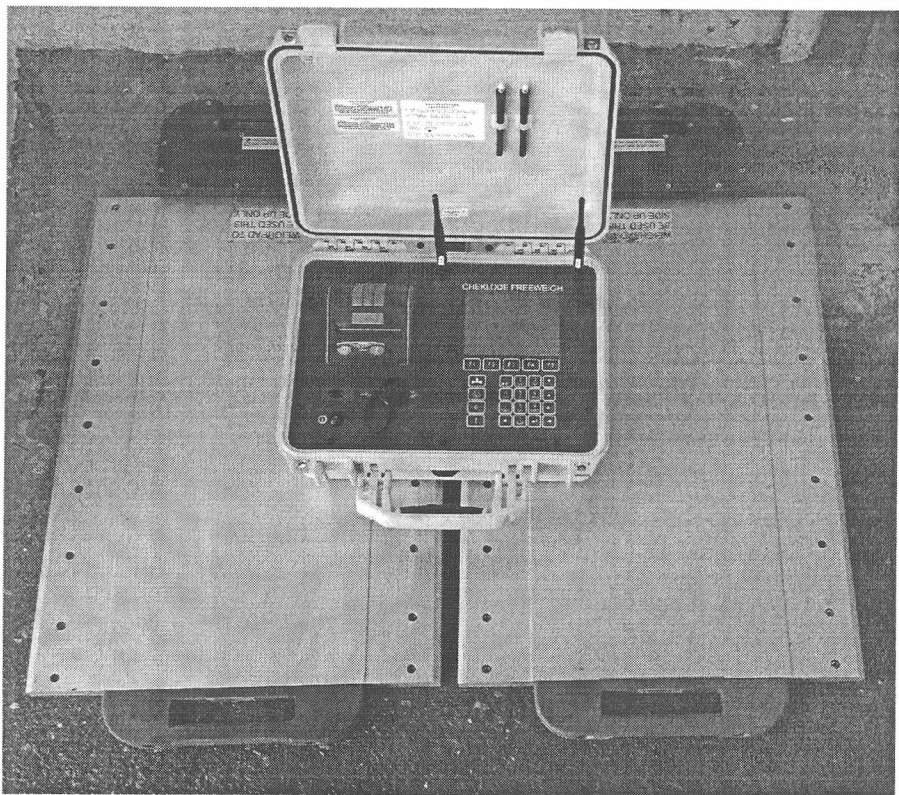


Рисунок 2 – Внешний вид электронного устройства CW-2000 и грузоприемных устройств

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики весов для осевого взвешивания транспортных средств CHEKLODE FREEWEIGH приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение	
	первичная поверка	периодическая поверка
1	2	3
1 Классы точности весов по ГОСТ 33242-2015 - при определении нагрузки на одиночную ось - при определении полной массы ТС	D 2	
2 Максимальная нагрузка (на ось), кг	30 000	
3 Цена деления (d), кг	50	
4 Минимальная нагрузка (на ось), кг	500	
5 Предел допускаемой погрешности при статической нагрузке на одиночную ось двухосного контрольного ТС с жесткой рамой	±1,0 %	±2,0 %
	от условного истинного значения статической эталонной нагрузки на одиночную ось	
6 Предел допускаемого отклонения (MPD) при взвешивании в движении при нагрузках на одиночную ось для всех типов контрольных ТС кроме двухосного контрольного ТС с жесткой рамой	±2,0 %	±4,0 %
	от скорректированного среднего значения нагрузки на одиночную ось	
7 Предел допускаемой погрешности при определении полной массы ТС в движении	±1,0 %	±2,0 %
	от условного истинного значения полной массы	



Продолжение таблицы 1

1	2	3
8 Количество датчиков грузоприемного устройства, шт	16	
9 Количество грузоприемных устройств, шт	2	
10 Диапазон рабочих скоростей (скорость транспортного средства при взвешивании), км/ч	от 2 до 5	
11 Пределы допускаемых погрешностей при статическом взвешивании Нагрузка m , выраженная в ценах деления, d $0 \leq m \leq 50$ $50 < m \leq 200$ $200 < m \leq 1000$	$\pm 0,5d$ $\pm 1,0d$ $\pm 1,5d$	$\pm 1,0d$ $\pm 2,0d$ $\pm 3,0d$
12 Порог реагирования, d	1,4	
13 Габаритные размеры, не более, м - грузоприемного устройства - активной зоны взвешивания грузоприемного устройства	0,900 x 0,500 x 0,033 0,700 x 0,315 x 0,033	
14 Рабочий диапазон температур	от минус 10 °C до плюс 40 °C	
15 Напряжение питания, В - электронного устройства CW-2000	от 90 до 264 (переменного тока) или от 9 до 18 (постоянного тока)	
- грузоприемного устройства	от 9 до 18 (постоянного тока)	
16 Частота напряжения питания переменного тока, Гц	50	
17 Потребляемый ток (для цепи постоянного тока), А, не более	0,75	
18 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 - электронного устройства CW-2000 - грузоприемного устройства	IP00 IP65	
19 Время непрерывной работы, ч, не менее	8	
20 Максимальное количество осей ТС при взвешивании, шт	16	
21 Масса, кг, не более - электронного устройства - одного грузоприемного устройства	15,0 28,5	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки весов определяется заказом и отражается в спецификации.

Стандартный комплект поставки включает:

- весы для осевого взвешивания TC CHEKLODE FREEWEIGH
(2 грузоприемных устройства, электронное устройство CW-2000)
- кабель электропитания
- антенна для грузоприемного устройства
- автомобильное зарядное устройство для электронного устройства

1 комплект;
1 шт;
2 шт;
1 шт;



- зарядное устройство для грузоприемных устройств	2 шт;
- USB-накопитель	1 шт;
- запасной рулон для принтера	1 шт;
- рампа (подъездные пути)	32 шт;
- инструкция по эксплуатации	1 экз.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

Документация фирмы «Avery Weigh-Tronix» (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии);

ГОСТ 33242-2015 «Весы автоматические для взвешивания транспортных средств в движении и измерения нагрузок на оси. Метрологические и технические требования. Испытания»;

ГОСТ 8.646-2015 «Государственная система обеспечения единства измерений. Весы автоматические для взвешивания транспортных средств в движении и измерения нагрузки на оси. Методика поверки»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы для осевого взвешивания TC CHEKLODE FREEWEIGH соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя «Avery Weigh-Tronix» (Соединенное Королевство Великобритании и Северное Ирландии), ГОСТ 33242-2015. Межповерочный интервал - не более 6 месяцев (для весов для осевого взвешивания TC CHEKLODE FREEWEIGH, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Сохранность метрологических характеристик обеспечивается не нарушением контрольного числа, указанного в свидетельстве о поверке.

РУП «Витебский центр стандартизации метрологии и сертификации»

Республика Беларусь, 210015, г. Витебск, ул. Б. Хмельницкого, 20

тел.: +375 (212) 42-68-04

Аттестат аккредитации № ВУ/ 112 02.6.0.0003 от 10.06.2008 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

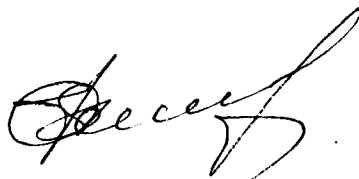
«Avery Weigh-Tronix» (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии)

Foundry Lane, Smethwick, West Midlands, B66 2LP, England

Тел.: +44 (0)845 307 0314 Факс: +44 (0)870 90 50085

E-mail: info@awtxglobal.com

Начальник испытательного центра
РУП «Витебский ЦСМС»



Р.В. Смирнов



ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Обозначение мест для нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки



Место нанесения
поверительного
клейма-наклейки