

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ для национального реестра средств измерений



2011г.

Весы автомобильные для  
взвешивания в движении  
«LEWIM»

Внесены в национальный реестр средств  
измерений

Регистрационный № РБ 03 02 4773 11

Выпускают по технической документации фирмы  
«Leon Engineering S.A.» (Греция)

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные для взвешивания в движении «LEWIM» предназначены для взвешивания в движении осей транспортного средства (ТС), определения полной массы транспортного средства, движущегося 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 автомобильные для взвешивания в движении «LEWIM» состоят из двух грузоприемных устройств. 16-ти рамп, образующих подъездные пути, вторичного прибора (электронного взвешивающего терминала) LD5218 на основе микроконтроллера с принтером, соединительных кабелей.

Грузоприемное устройство включает в себя два модуля, в каждом из которых установлены тензодатчики типа СР-10, являющиеся неотъемлемой частью модуля.

Нагрузка, прикладываемая к датчикам, преобразуется в пропорциональный аналоговый электрический сигнал, обрабатываемый вторичным прибором. Процессор обрабатывает результаты измерений массы: хранит в памяти, вычисляет и индицирует значения поосной и полной массы транспортного средства, а также позволяет вводить информацию об идентификации оператора, регистрационный номер автомобиля.



В весах применяется вторичный прибор LD5218, являющийся неотъемлемой частью весов. Вторичный прибор имеет жидкокристаллический индикатор с клавиатурой на 27 клавиш мембранных типа, flash-память RAM 32 кбайт, часы реального времени, постоянное запоминающее устройство для параметров системы, два последовательных порта связи RS-232, RS-485. Обмен данными осуществляется на скорости 2400 ... 57600 бод, протокол Master/Slave.

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

К вторичному прибору возможно подключение внешнего принтера и ПЭВМ. Интерфейс принтера и интерфейс ведущего компьютера могут быть активны одновременно.

Протокол квитации взвешивания включает в себя дату и время, номер серии распечатки, вес отдельных осей, общее число осей и общий вес автомобиля. Дополнительно может распечатываться идентификатор весов, идентификатор оператора и регистрационный номер автомобиля.

Внешний вид весов автомобильных для взвешивания в движении «LEWIM», место пломбировки от несанкционированного доступа, место нанесения поверительного клейма-наклейки приведены на рисунке 1.



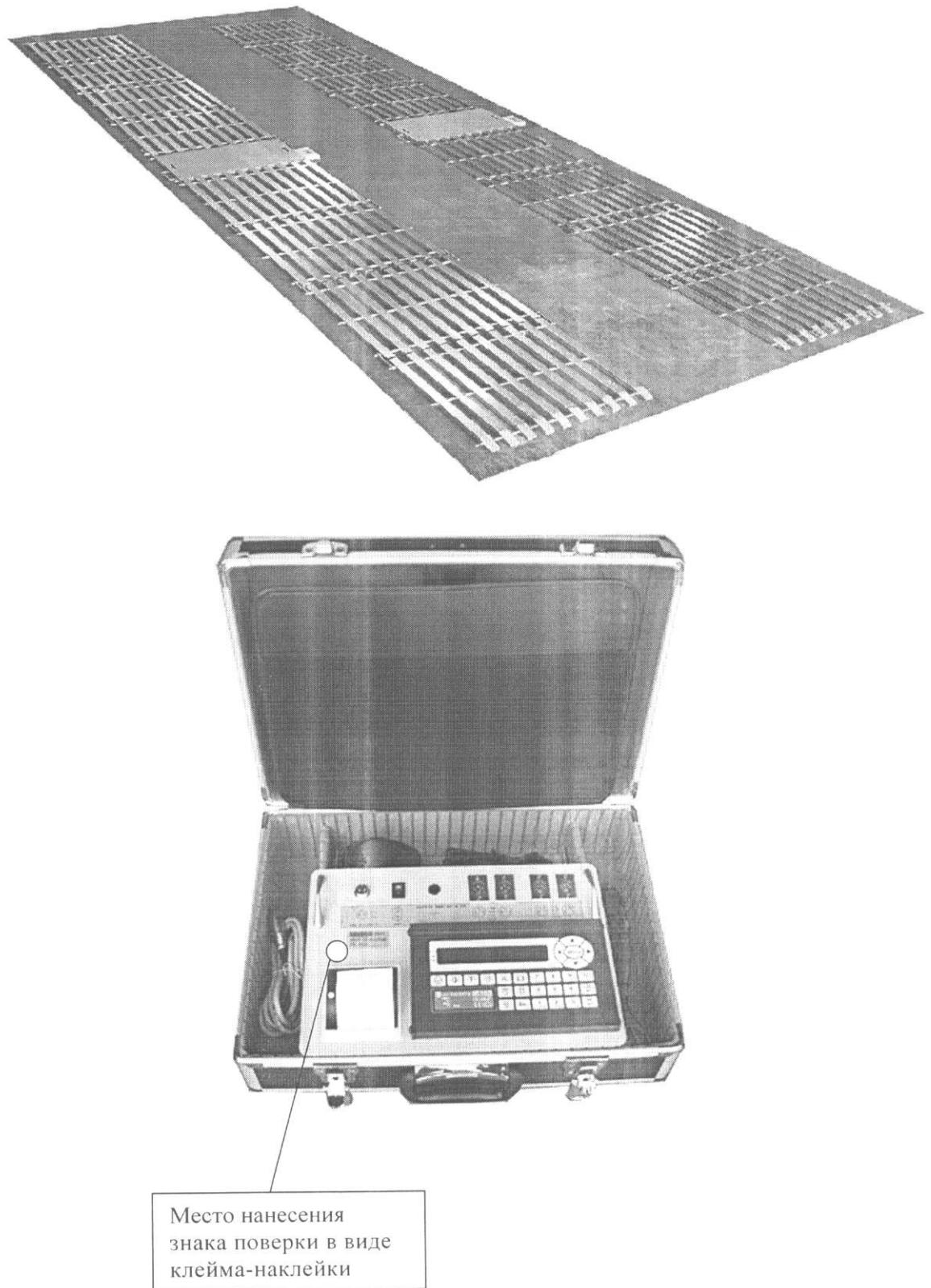


Рисунок 1. Внешний вид весов автомобильных для взвешивания в движении «LEWIM» место нанесения поверительного клейма-наклейки



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики весов автомобильных для взвешивания в движении «LEWIM» приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование	Значение
1. Классы точности весов по СТБ 1845: - при определении массы одиночной оси; - при определении полной массы транспортного средства	C 2
1. Максимальная нагрузка, кг	20 000
2. Интервал шкалы (d), кг	50
3. Минимальная нагрузка, кг	500
4. Максимально допустимая погрешность в режиме статического взвешивания одиночной оси двухосного ТС на рессорной подвеске	$\pm 0,75\%$ от действительного значения массы одиночной оси
5. Максимально допускаемое отклонение при взвешивании в движении одиночной оси всех других типов ТС	$\pm 1,5\%$ от исправленного среднего значения массы одиночной оси
6. Максимально допустимая погрешность полной массы ТС при взвешивании в движении	$\pm 1,0\%$ от действительного значения полной массы ТС
7. Количество датчиков на взвешивающей платформе	6
8. Количество взвешивающих платформ	2
9. Скорость транспортного средства при взвешивании	от 2 до 5 км/ч
10. Максимально допускаемая погрешность при статическом взвешивании Нагрузка (m), выраженная в интервалах шкалы $0 \leq m \leq 50$ d $50 d < m \leq 200$ d $200 d < m \leq 1000$ d	$\pm 0,5d$ $\pm 1,0d$ $\pm 1,5d$
11. Порог чувствительности, d	1,4
12. Габаритные размеры взвешивающей платформы, м	$1,0 \times 0,5 \times 0,05$
13. Диапазон рабочих температур	от минус 10 °C до плюс 40 °C
14. Напряжение питания	от 187 до 253 В переменного тока; от 9 до 15 В постоянного тока
15. Частота питания	50 Гц
16. Потребляемая мощность, не более	15 В·А
17. Степень защиты оболочки прибора LD5218	IP40
18. Масса, не более - вторичного прибора LD5218 - 2 взвешивающие платформы, 16 рамп	12,0 кг 620 кг
19. Средний срок службы, лет, не менее	10



## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Весы автомобильные для взвешивания в движении «LEWIM»	1 шт;
(2 взвешивающие платформы, вторичный прибор LD5218)	
2 Руководство по эксплуатации и монтажу	1 экз;
3 Рампа	16шт;
4 Комплект кабелей для подключения	1 шт.;

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

Техническая документация фирмы «Leon Engineering S.A.» (Греция);

СТБ 1845-2008 «Весы автоматические для взвешивания транспортных средств в движении. Общие требования и методы испытаний»;

СТБ 8013-2008 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Весы автоматические для взвешивания транспортных средств в движении. Методика поверки»

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы автомобильные для взвешивания в движении «LEWIM» соответствуют требованиям технической документации фирмы «Leon Engineering S.A.» (Греция), СТБ 1845-2008.

Межповерочный интервал не более 6 месяцев (для весов, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).



РУП «Витебский центр стандартизации метрологии и сертификации»  
Республика Беларусь  
210015 г. Витебск, ул. Б. Хмельницкого, 20  
тел. (0212) 23-51-31  
Аттестат аккредитации № BY/112 02.6.0.0003 от 10.06.2008г.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

фирма Leon Engineering SA, Tsoka 8, Thesi Xiropigado,  
19600 Mandra Attikis, Greece  
Tel : +30 210 7770936  
Fax : +30 210 7758925  
e-mail : contacts@leon-engineering.com  
web site: www.leon-engineering.com

Начальник отдела госповерки  
электрических средств измерений  
и испытаний  
РУП «Витебский ЦСМС»

В.Л. Хандогина

