



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**FI.C.28.004.A № 54335**

**Срок действия до 27 февраля 2019 г.**

**НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
**Весы неавтоматического действия передвижные EVOCAR**

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**  
**Фирма "Teknoscale" Oy, Финляндия**

**РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 56682-14**

**ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ**  
**ГОСТ OIML R 76-1-2011**

**ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **27 февраля 2014 г. № 225**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства



Ф.В.Булыгин

"08" 03 ..... 2014 г.

Серия СИ

№ 014254



## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Весы неавтоматического действия передвижные EVOCAR

#### Назначение средства измерений

Весы неавтоматического действия передвижные EVOCAR (далее – весы) предназначены для статического измерения нагрузки, создаваемой одиночными осями транспортного средства, а также определения полной массы транспортных средств, все колеса которых одновременно опираются на грузоприемное устройство весов.

#### Описание средства измерений

Конструктивно весы состоят из:

- комплекта взвешивающих модулей (от 4 и более), где каждый модуль выполнен в едином корпусе и состоит из грузоприемного устройства (далее — ГПУ), включающего в себя портативную грузоприемную платформу с пандусом и со встроенным весоизмерительным прибором (индикатором);

- устройства обработки цифровых данных EVOLINK с автономным специальным программным обеспечением EVODATA.

Каждая грузоприемная платформа представляет собой стальную раму со встроенными четырьмя весоизмерительными тензорезисторными датчиками (далее — датчики). Датчики напрямую подключены к индикатору, в котором осуществляется аналого-цифровое преобразование сигналов с датчиков и отображение результатов взвешивания в единицах массы. Общий вид весов представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 — Общий вид весов

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента датчика, возникающей под действием силы тяжести колеса автомобиля, находящегося на весовой платформе, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся соответственно действующей силе тяжести. Аналоговый электрический сигнал датчика преобразуется в цифровой код встроенным устройством обработки аналоговых данных (АЦП). Результаты взвешивания каждого модуля передаются по беспроводному интерфейсу в устройство обработки цифровых данных EVOLINK, где обрабатываются, а затем передаются на персональный компьютер с установленным на нем программным обеспечением EVODATA. Передача данных между модулями и устройством EVOLINK осуществляется по радиоканалу с частотой 407,6 МГц.

Весы снабжены следующими устройствами и функциями (в скобках указаны соответствующие пункты ГОСТ OIML R 76-1-2011):

- устройство первоначальной установки на нуль (Т.2.7.2.4);
- полуавтоматическое (Т.2.7.2.2) и автоматическое (Т.2.7.2.2) устройства установки на нуль;
- устройства индикации отклонения от нуля (4.5.5);
- процедура просмотра всех соответствующих символов индикации в активном и неактивном состояниях (5.3.1).

Значения максимальной нагрузки  $Max$  ( $Max_i$  диапазонов взвешивания многодиапазонных весов), минимальной нагрузки  $Min$  ( $Min_i$  диапазонов взвешивания многодиапазонных весов), поверочного интервала  $e$  ( $e_i$  диапазонов взвешивания многодиапазонных весов) наносятся на маркировочную табличку, закрепляемую на корпусе весов.

В зависимости от заказа для связи с периферийными устройствами (например, принтеры, электронные регистрирующие устройства, дублирующее табло, ЭВМ) весы оснащаются интерфейсами RS-232, RS-485.

Место нанесения знака поверки – лицевая панель индикатора весов рядом с табло, приведено на рис. 2.

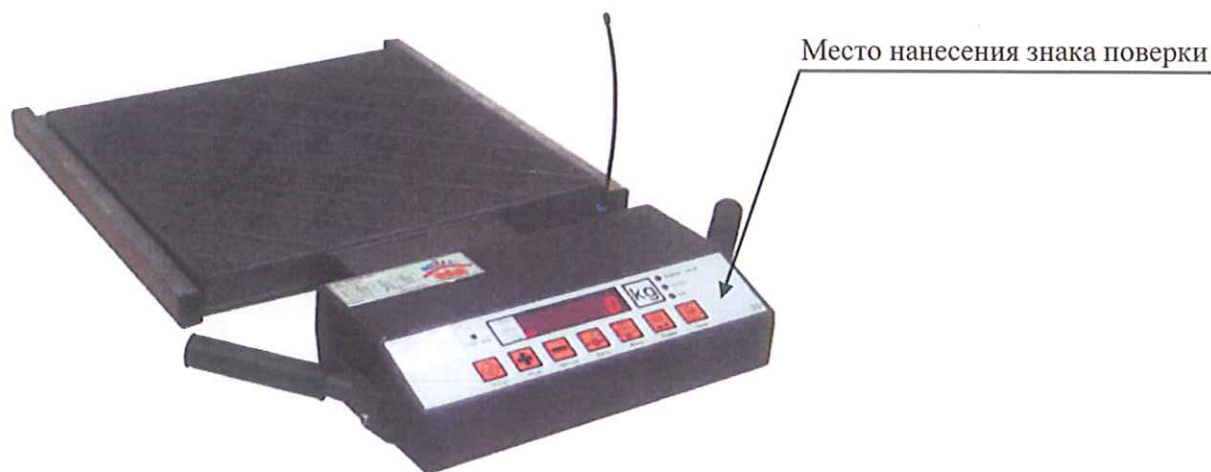


Рисунок 2 – Место нанесения знака поверки

Полная масса транспортных средств может определяться только при условии одновременного нахождения всех колес автомобиля на грузоприемных платформах весов. Определение полной массы автомобиля путем суммирования результатов измерения нагрузки, создаваемой одиночной осью на две платформы, не допускается. Все измерения должны выполняться в строгом соответствии с Руководством по эксплуатации и методикой измерений. Методика измерений является неотъемлемой частью руководства по эксплуатации.

Питание весов осуществляется от встроенного аккумулятора.

Весы выпускаются в различных модификациях, в однодиапазонном или многодиапазонном исполнении, и отличаются максимальной ( $Max$ ) и минимальной ( $Min$ ) нагрузками, значениями действительной цены деления ( $d$ ) и поверочного интервала ( $e$ ) и имеющих обозначения вида: EVOCAR - [ $X_1$ ] - [ $X_2$ ], где:

[ $X_1$ ] – принимает значения:

2100 – весы среднего (III) класса точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011;

2000 – весы обычного (III) класса точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011;

[ $X_2$ ] – максимальная нагрузка  $Max$  для одной грузоприемной платформы, т: 5, 10, 15, 20.