

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Витебский ЦСМС»

 П.Л. Яковлев
« 25 » 04 2017 г.

Весы автомобильные SCALEX	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № <u>РБ0302634717</u>
------------------------------	--

Выпускают по технической документации фирмы «Tamtron Systems Oy»,
Финляндская Республика

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные SCALEX (далее – весы) предназначены для статического взвешивания автомобилей, прицепов, полуприцепов и автопоездов из них.

Область применения – промышленные, сельскохозяйственные, транспортные предприятия и т.п.

ОПИСАНИЕ

Весы выпускают следующих исполнений: «SCALEX 1000 Truck Scale» и «SCALEX 1001 Truck Scale».

Весы состоят из грузоприемного устройства, весоизмерительных датчиков, вторичного преобразователя «Scalex 1750», клавиатуры, принтера, а также соединительных кабелей.

Грузоприемное устройство, включает в себя от одного до четырех модулей (платформ), каждый из которых опирается на весоизмерительные датчики типа RC-3, SB-2 производства фирмы «Flintec GmbH» (Федеративная Республика Германия). Нагрузка, прикладываемая к датчикам, преобразуется в пропорциональный аналоговый электрический сигнал, обрабатываемый вторичным преобразователем. Процессор обрабатывает результаты измерений массы, вычисляет значение массы НЕТТО, а также позволяет вводить и обрабатывать информацию о грузах.

Платформы грузоприемных устройств отличаются габаритными размерами и применяемыми конструктивными материалами (железо-бетонные для исполнения



«Scalex 1001», стальные для исполнения «Scalex 1000»).

В весах применяется вторичный преобразователь «Scalex 1750», являющийся неотъемлемой частью весов. К вторичному преобразователю возможно подключение дополнительных устройств индикации, аппаратуры автоматической индикации автомобилей и их элементов (прицепов, полуприцепов), периферийного оборудования, а также устройств управления различными исполнительными механизмами.

Управление весами и процессом взвешивания может осуществляться с помощью персонального компьютера (далее – ПК) с установленной операционной системой Windows. Вторичный преобразователь имеет порты RS-232, RS-485, а также Ethernet с возможностью передачи данных на скорости от 300 до 115200 бод.

Весоизмерительные датчики, соединительные коробки весоизмерительных датчиков, уплотнители ввода-вывода кабельной линии могут иметь взрывозащищенное исполнение.

Программное обеспечение «Scalex PRO» позволяет осуществлять функции взвешивания, обработку, распечатку, передачу данных, ведение баз данных автомобилей, грузов, транспортных компаний и др.

Идентификационные данные программного обеспечения (ПО) весов, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование ПО	Номер версии ПО
«Scalex PRO»	v. 01.01.xxx*
Примечание – *обозначение «xxx» отображаемое в номере версии ПО индивидуально для каждого изготавливаемого изделия.	

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

Внешний вид ПК и вторичного преобразователя «Scalex 1750» приведен на рисунке 1.

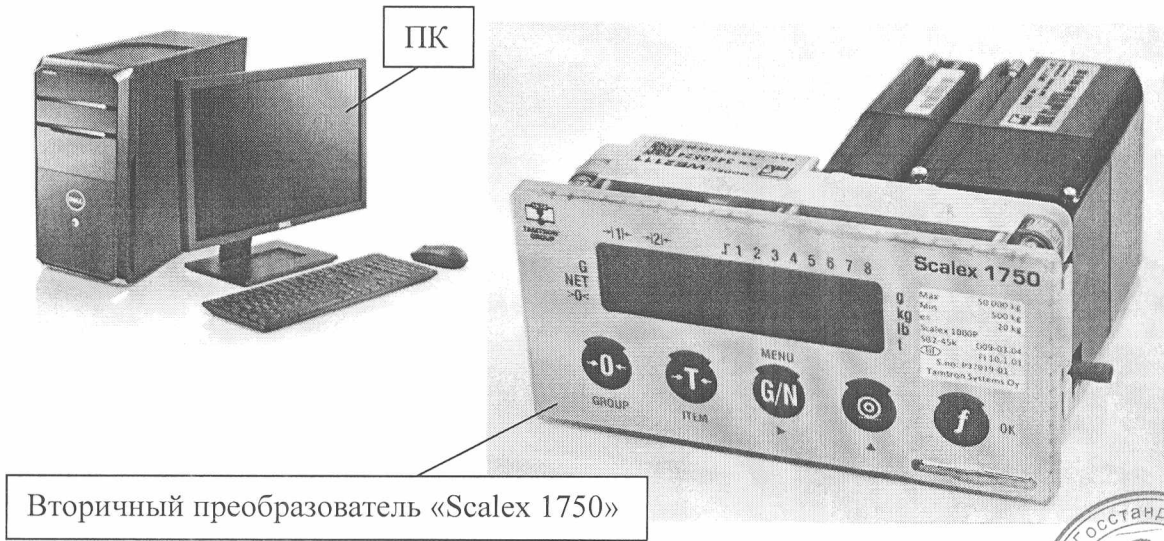


Рисунок 1 - Внешний вид ПК и вторичного преобразователя «Scalex 1750»

Внешний вид грузоприемных устройств весов «SCALEX 1000 Truck Scale» и «SCALEX 1001 Truck Scale» приведен на рисунке 2.



Грузоприемное устройство исполнения «SCALEX 1001 Truck Scale»



Грузоприемное устройство исполнения «SCALEX 1000 Truck Scale»

Рисунок 2 – Внешний вид грузоприемных устройств весов «SCALEX 1000 Truck Scale» и «SCALEX 1001 Truck Scale»

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная нагрузка (Max), действительная цена деления шкалы (d), поверочный интервал весов (e), количество модулей (платформ), количество весоизмерительных датчиков, габаритные размеры (длина и ширина) грузоприемного устройства приведены в таблице 2.

Таблица 2

Max, т	e = d, кг	Количество модулей (платформ)	Количество весоизмерительных датчиков	Длина грузоприемного устройства, м	Ширина грузоприемного устройства, м
10	5	1	4	4; 6; 8; 10	3; 4; 5; 6
30	10	1	4	6; 8; 10; 12	3; 4; 5; 6
		2	6	10; 12; 16; 18	3; 4; 5; 6
40	20	1	4	6; 8; 10; 12; 13	3; 4; 5; 6
		2	8	12; 16; 18; 20; 24; 26	3; 4; 5; 6
		2	6	12; 16; 18	3; 4; 5; 6
		3	8	12; 21; 24; 26	3; 4; 5; 6
60	20	1	4	6; 8; 10; 12; 13	3; 4; 5; 6
		2	8	12; 16; 18; 20; 24; 26	3; 4; 5; 6
		2	6	12; 16; 18	3; 4; 5; 6
		3	8	18; 21; 24	3; 4; 5; 6
		4	10	24	3; 4; 5; 6
80	50	1	4	6; 8; 10; 12; 13	3; 4; 5; 6
		2	8	12; 16; 18; 20; 24; 26	3; 4; 5; 6
		2	6	12; 16; 18	3; 4; 5; 6
		3	8	18; 21; 24	3; 4; 5; 6
		4	10	24	3; 4; 5; 6
100	50	1	4	6; 8; 10; 12; 13	3; 4; 5; 6
		2	8	12; 16; 18; 20; 24; 26	3; 4; 5; 6
		2	6	12; 16; 18	3; 4; 5; 6
		3	8	18; 21; 24	3; 4; 5; 6
		4	10	24	3; 4; 5; 6
150	50	1	4	5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13	3; 4; 5; 6; 7; 8
		2	8	12; 16; 18; 20; 24; 26	3; 4; 5; 6; 7; 8
		2	6	8; 10; 12; 14; 16	3; 4; 5; 6; 7; 8
		3	8	18; 21; 24; 26	3; 4; 5; 6; 7; 8
		4	10	20; 24; 28	3; 4; 5; 6; 7; 8
200	100	1	4	5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13	3; 4; 5; 6; 7; 8
		2	6	12; 16; 18; 20; 24; 26	3; 4; 5; 6; 7; 8
		3	8	8; 10; 12; 14; 16	3; 4; 5; 6; 7; 8
		4	10	18; 21; 24; 26	3; 4; 5; 6; 7; 8

Минимальная нагрузка (Min) весов

20 e;

Класс точности весов по ГОСТ OIML R 76-1-2011

III - средний



Пределы допускаемой погрешности весов приведены в таблице 3.

Таблица 3

Интервалы взвешивания, в поверочных интервалах весов (e)	Пределы допускаемой погрешности при поверке
$0 \leq m \leq 500$	$\pm 0,5 e$
$500 < m \leq 2000$	$\pm 1,0 e$
$2000 < m \leq 10000$	$\pm 1,5 e$

Диапазон рабочих температур:

- для грузоприемного устройства от минус 30 °С до плюс 40 °С;
- для вторичного преобразователя от минус 10 °С до плюс 40 °С.

Параметры электропитания:

- напряжение питания переменного тока от 100 до 240 В;
- частота переменного тока от 50 до 60 Гц;
- потребляемая мощность, не более 10 В·А.

Степень защиты оболочки вторичного преобразователя, по ГОСТ 14254-2015

- со стороны лицевой панели IP66;
- с тыльной стороны IP20.

Степень защиты оболочки весоизмерительных датчиков, по ГОСТ 14254-2015

IP68.

Средний срок службы, лет, не менее 20.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Стандартный комплект поставки включает:

- весы автомобильные SCALEX 1 шт.;
- руководство по эксплуатации 1 экз.;
- CD-диск с программным обеспечением «Scalex PRO» 1 шт.;
- Комплект ЗИП 1 компл.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

Техническая документация фирмы «Tamtron Systems Oy», Финляндская Республика.



ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Общие технические требования. Испытания».

ТР 2008/012/ВУ «Неавтоматические весоизмерительные приборы. Основные требования» – национальный технический регламент Республики Беларусь.

Технические регламенты Евразийского экономического союза:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы автомобильные SCALEX соответствуют требованиям технической документации фирмы «Tamtron Systems Oy» (Финляндская Республика) и требованиям технических регламентов ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011 и ТР 2008/012/ВУ.

Межповерочный интервал не более 12 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.: +375 (212) 42-68-04

Аттестат аккредитации № ВУ/ 112 02.6.0.0003 от 10.06.2008 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

«Tamtron Systems Oy» (Finland),

Kaarmesaarentie 3 B,

FI-02171 Espoo

Tel.: +358 9 41300400

E-mail: sales@tamtronsystems.com

Сайт: www.tamtronsystems.com

Начальник испытательного центра

РУП «Витебский ЦСМС»



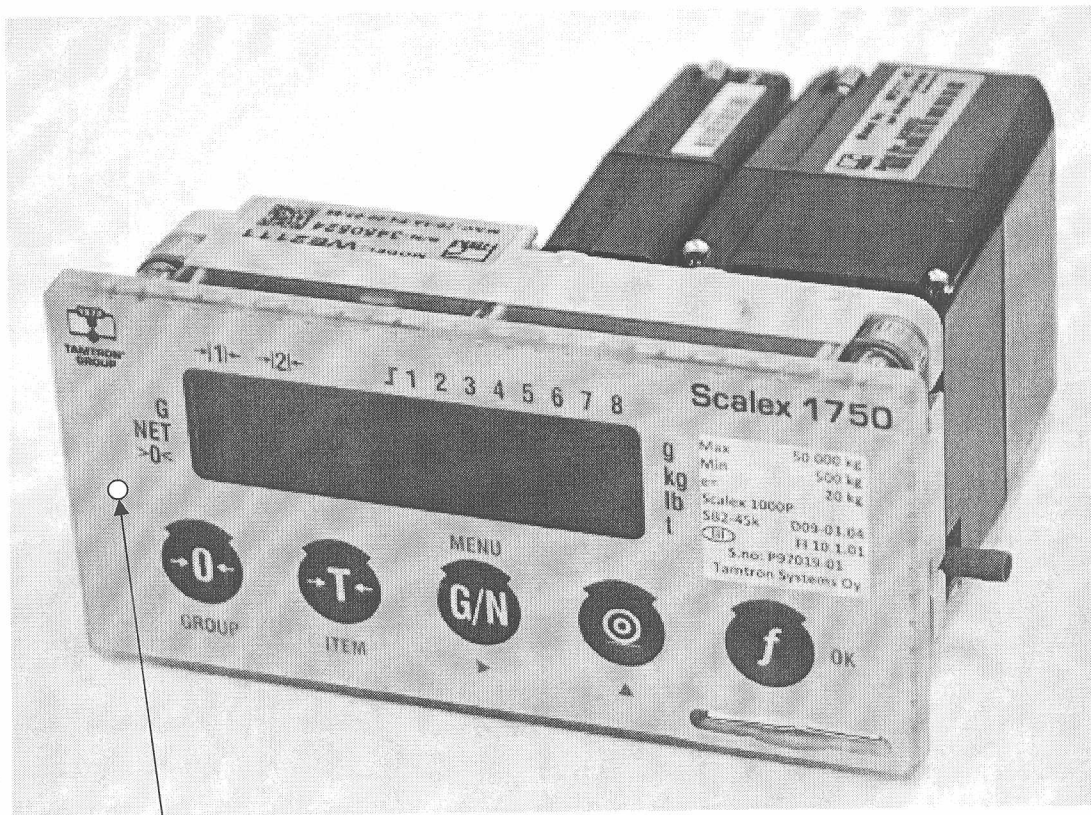
А.Г. Вожгуров



ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Обозначение места для нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки



Место для нанесения
поверительного
клейма-наклейки