



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 14625 от 15 декабря 2021 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:  
**Весы автомобильные 100-ME51 № EX190281**

Производитель:  
**«BASCULAS SERVIPESA S.L», Испания**

Выдано:  
**ОАО «НАФТАН», г. Новополоцк, Витебская обл., Республика Беларусь**

Документ на поверку:  
**ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания»**

Интервал времени между государственными поверками **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 15.12.2021 № 128  
Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средств измерений.

Первый заместитель Председателя комитета



Д.П.Барташевич

Дата выдачи **21** декабря 2021 г.

*Месіф*

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений  
от 15 декабря 2021 г. № 14625

Весы автомобильные 100-МЕ51 № EX190281

**Назначение средства измерений**

Весы автомобильные 100-МЕ51 № EX190281 (далее - весы) предназначены для статического взвешивания грузовых автомобилей, прицепов и полуприцепов.

**Описание средства измерений**

Принцип действия весов основан на преобразовании механического воздействия силы тяжести взвешиваемого груза на весоизмерительные датчики в электрический сигнал. Электрический сигнал, величина которого пропорциональна массе взвешиваемого груза, поступает в дискретное отсчётное устройство. Дискретное отсчётное устройство производит преобразование сигналов тензодатчиков и индицирует массу взвешиваемого груза на цифровом табло индикатора.

В состав весов входят:

- грузоприемное устройство, опирающееся на тензометрические датчики в количестве 6 (шести) штук (модель RC3-30t-C3);
- дискретное отсчётное устройство (весовой терминал) (модель IT8000Ex)

Внешний вид весов приведён на рисунке 1. Внешний вид дискретного отсчётного устройства приведен на рисунке 2.

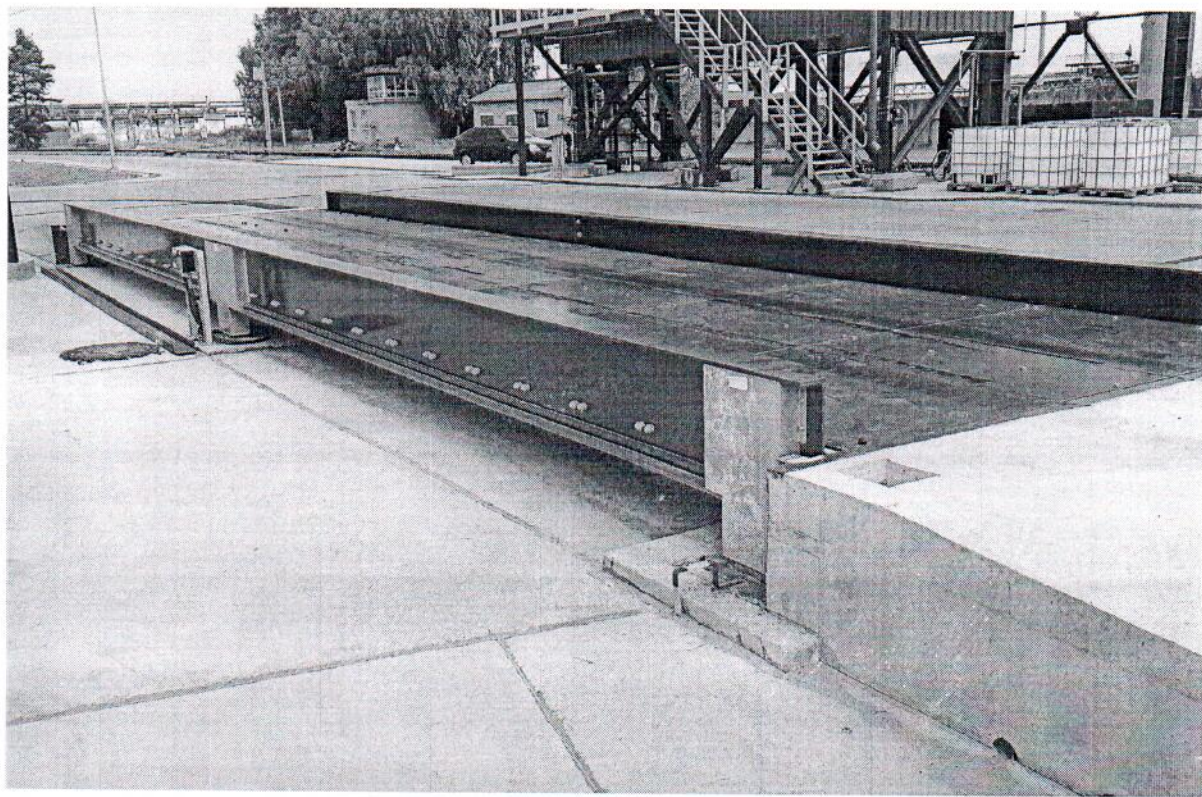


Рисунок 1 – Внешний вид весов 100-МЕ51

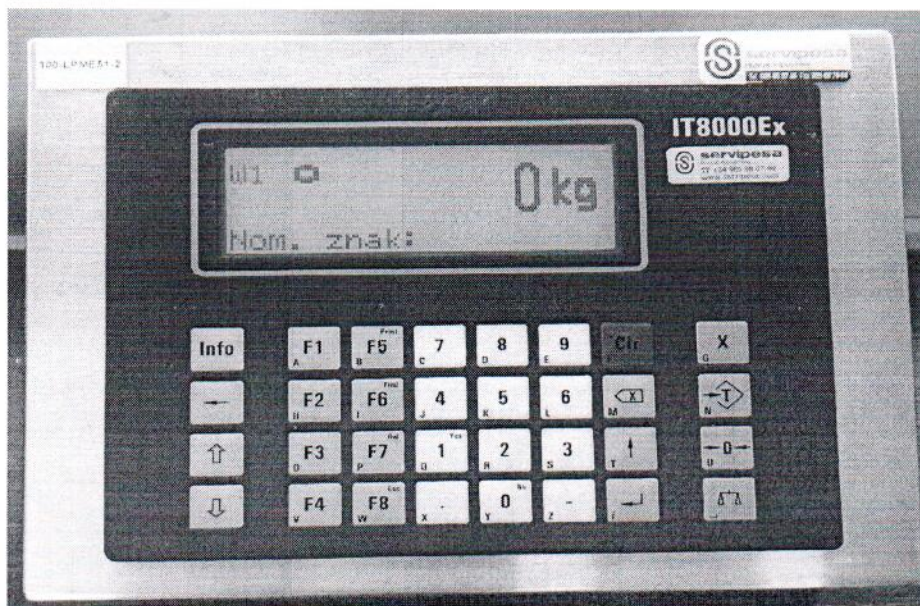


Рисунок 2 – Внешний вид дискретного отсчётного устройства IT8000Ex

### Идентификация программного обеспечения

Программное обеспечение (ПО) является встроенным, используется в стационарной (закрепленной) аппаратной части с определенными программными средствами. Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который отображается на дисплее прибора при его включении и/или может быть просмотрен в соответствующем разделе меню. ПО не может быть модифицировано или загружено через какой-либо интерфейс или с помощью других средств после принятия защитных мер. Защита от несанкционированного доступа к настройкам и данным измерений обеспечивается невозможностью изменения ПО без применения специализированного оборудования производителя. Изменение ПО приборов через интерфейс пользователя невозможно. Защита от несанкционированного доступа к настройкам и данным измерений обеспечивается защитной пломбой, предотвращающей доступ к переключателю настройки и юстировки, расположенному на печатной плате прибора. Доступ к параметрам настройки и юстировки возможен только при нарушении пломбы и изменении положения переключателя настройки и юстировки. Кроме того для контроля изменений законодательно контролируемых параметров предусмотрен несбрасываемый счетчик. Энергонезависимая память защищена переключателем настройки и паролем. Защита ПО от преднамеренных и непреднамеренных воздействий соответствует уровню «высокий» по Р50.2.077–2014. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	IT8000Ex
Номер версии (идентификационный номер) ПО	v.4
Цифровой идентификатор ПО	-
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	-

### Обязательные метрологические требования

Класс точности весов по ГОСТ OIML R 76-1-2011 – средний (III).

Максимальная (Max) и минимальная (Min) нагрузки, действительная цена деления (d) и цена поверочного деления (e), пределы допускаемой погрешности (mpe) при поверке в зависимости от интервалов взвешивания приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Метрологические характеристики весов

Тип весов	Нагрузка, кг		Действительная цена деления (d) и цена поверочного деления (e), d = e, кг	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности (mpe) при поверке, кг
	максимальная, Max	минимальная, Min			
100-ME51	60000	400	20	от 400 до 10000 вкл.	±10
				св. 10000 до 40000 вкл.	±20
				св. 40000 до 60000 вкл.	±30

Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации равны удвоенному значению пределов допускаемой погрешности при поверке.

### Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям

Таблица 3 – Технические характеристики весов

Наименование характеристики	Значение характеристики
Рабочие условия эксплуатации - температура окружающего воздуха, °С  - относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	от минус 40 до плюс 40  80
Параметры электропитания - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	от 187 до 242 50
Габаритные размеры, мм, не более длина ширина	6500 3400

### Место нанесения знака утверждения типа средств измерений

Наносится на лицевую панель индикатора, на табличку, закрепленную на грузоприемном устройстве, а так же на титульный лист руководства по эксплуатации.

## Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность весов

Наименование	Обозначение	Количество
Весы	100-ME51	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Технический паспорт	ПС.100-ME51	1 экз.

### Методика поверки

Поверку весов проводить по ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания» (приложение ДА. Методика поверки весов)»

### Перечень средств поверки

Основные средства поверки:

- Набор гирь эталонных КГО-4-20, класс точности  $M_1$  (ГОСТ OIML R 111-1);
- Гири эталонные КГО-4-20, класс точности  $M_1$  (ГОСТ OIML R 111-1);
- Гири эталонные КГО-4-2000, класс точности  $M_{1-2}$  (ГОСТ OIML R 111-1);

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых весов с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на дискретное отсчетное устройство в виде наклейки или оттиска поверительного клейма.

### Технические нормативные правовые акты и технические документы

ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания» (приложение ДА. Методика поверки весов)»

ГОСТ 8.021-2015 «Государственная поверочная схема для средств измерений массы»

Техническая документация фирмы-изготовителя

### Производитель средства измерения

Фирма «BASCULAS SERVIPESA S.L», Испания

Адрес: C/ La Mecánica, nº 190 Pol. Ind. La Peñona 33211 Gijón, Asturias

Тел.: +34 985 99 07 46

Факс: +34 985 88 79 64

E-mail: comercial@servipesa.com

### Уполномоченное юридическое лицо, проводившее метрологическую экспертизу единичного экземпляра средства измерений

Республиканское унитарное предприятие «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации» (РУП «Витебский ЦСМС»)

ул. Б. Хмельницкого, 20, 210015, г. Витебск, т/ф (0212) 48-04-19, E-mail: info@vcsms.by

http:// www.vcsms.by

- Приложение:
1. Схема пломбировки для защиты от несанкционированного доступа к изменению параметров настройки на I листе.
  2. Схема с указанием места для нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки на I листе.

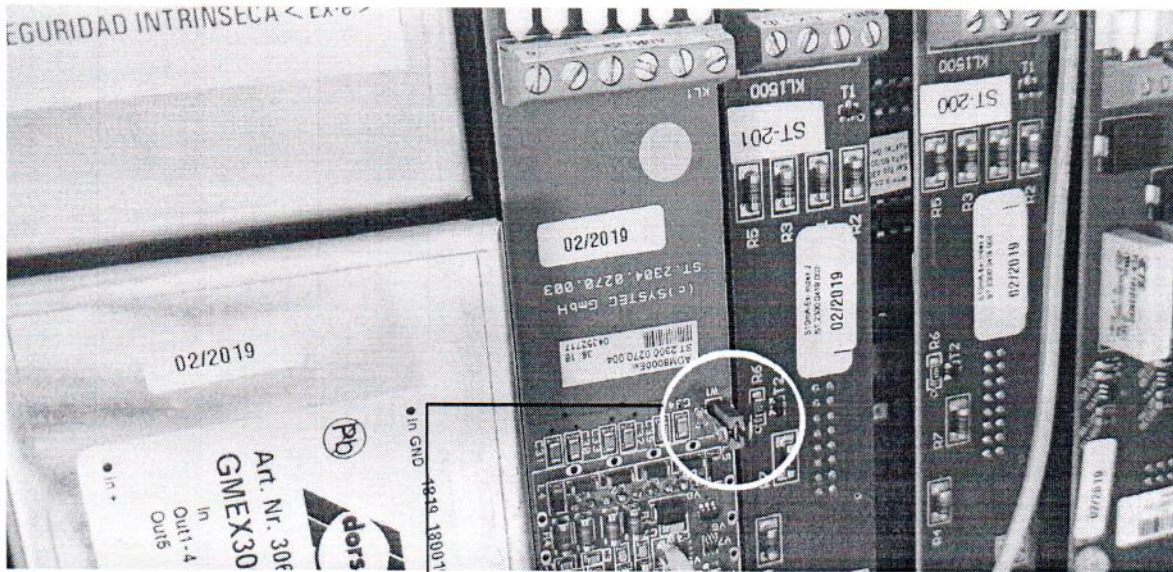
Заместитель директора – главный метролог

РУП «Витебский ЦСМС»

В.А. Хандогина

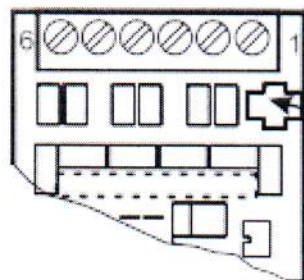


# Приложение А



Место пломбировки

ADM in IT8000-Ex



Данные калибровки защищены



Данные калибровки не защищены



Место пломбировки переключки

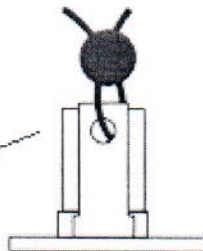


Рисунок А1 – Схема пломбировки индикатора IT8000Ex для защиты от несанкционированного доступа к изменению параметров настройки



Место нанесения  
знака поверки в виде  
клейма-наклейки

Рисунок А2 – Место расположения знака поверки в виде клейма-наклейки на терминале весов