

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 17521 от 28 марта 2024 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:  
**Резервуар взвешивающий РНГО-Х-0,02 № 801**

Производитель:  
**ООО «СИЛЬВЕРТАУН», г. Минск, Республика Беларусь**

Выдан:  
**ООО «СИЛЬВЕРТАУН», г. Минск, 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 28.03.2024 № 27  
Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

*Александр Бурак*

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений  
от 28 марта 2024 г. № 44521

Наименование типа средств измерений и их обозначение:  
Резервуар взвешивающий РНГО-Х-0,02 № 801

Назначение и область применения:

Резервуар взвешивающий РНГО-Х-0,02 № 801 (далее по тексту – резервуар взвешивающий) предназначен для статического взвешивания при изготовлении смесей сухих продуктов различной концентрации в количествах, не превышающих 20 литров.

Область применения – пищевая промышленность.

Описание:

Принцип действия резервуара взвешивающего основан на преобразовании возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза деформации упругих элементов датчиков в аналоговый электрический сигнал, пропорциональный его массе, с последующим аналого-цифровым преобразованием, математической обработкой и выдачей результатов измерений массы в визуальной форме на дисплее шкафа управления.

Резервуар взвешивающий состоит из шкафа управления, грузоприемного устройства, выполненного в виде резервуара, рабочего вала с приваренными лопастями, приемной емкости.

Резервуар взвешивающий смонтирован на каркасе из нержавеющей стали и установлен на тензометрические датчики, обеспечивающие контроль веса загружаемого продукта в резервуар. Под резервуаром установлена приемная емкость.

Обработка, анализ и отображение результатов измерения осуществляется с помощью программного обеспечения, загруженного производителем.

Фотографии общего вида средств измерений представлены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	III (обычный)
Максимальная нагрузка (Max), кг	20,0
Минимальная нагрузка (Min), кг	1,0
Диапазон выборки массы тары, кг	от 0 до Max
Действительная цена деления (d) и поверочный интервал весов (e), кг	0,1
Пределы допускаемой погрешности (mpe) при поверке, кг, в интервалах взвешивания, кг: от 1,0 до 5,0 включ. св. 5,0	±0,05 ±0,1



Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С верхнее значение относительной влажности окружающего воздуха при температуре 25 °С и более низких температурах без конденсации влаги, %	от 15 до 25  80
Рабочий объем корпуса резервуара, л*	20
Параметры электрического питания: * номинальное напряжение переменного тока, В: номинальная частота, Гц	400 50
Габаритные размеры, мм, не более*: резервуара шкафа управления	1140×652×970 550×230×650
Масса, кг, не более*: резервуара шкафа управления	142 25
* Согласно технической документации производителя, при проведении метрологической экспертизы проверка указанных характеристик не проводилась	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Резервуар взвешивающий РНГО-Х-0,02 № 801	1
Шкаф управления	1
Паспорт (руководство по эксплуатации)	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист паспорта (руководство по эксплуатации).

Поверка осуществляется по ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1 Метрологические и технические требования. Испытания» (Приложение ДА).

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация (паспорт (руководство по эксплуатации))  
ООО «Сильвертаун», г. Минск, Республика Беларусь;

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

технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);

технический регламент Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011);

технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011);

методику поверки:

ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1 Метрологические и технические требования. Испытания» (Приложение ДА).

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Гири класса точности M <sub>1</sub> по ГОСТ OIML R 111-1-2009 «Гири классов E <sub>1</sub> , E <sub>2</sub> , F <sub>1</sub> , F <sub>2</sub> , M <sub>1</sub> , M <sub>1-2</sub> , M <sub>2</sub> , M <sub>2-3</sub> и M <sub>3</sub> . Метрологические и технические требования».

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
PLC Editor2	2.3.247

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: резервуар взвешивающий РНГО-Х-0,02 № 801 соответствует требованиям технической документации ООО «Сильвертаун», г. Минск, Республика Беларусь, ТР ТС 010/2011, ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011.

Производитель средств измерений

ООО «Сильвертаун»,

220073, г. Минск, ул. Скрыганова, д. 6, пом. 9 (ком. 401), Республика Беларусь

тел: +375 17 259-18-23

e-mail: [silvertown2008@mail.ru](mailto:silvertown2008@mail.ru)



Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01

факс: +375 17 244-99-38

e-mail: [info@belgim.by](mailto:info@belgim.by)

- Приложения: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.  
2. Схема с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

Приложение 1  
(обязательное)  
Фотографии общего вида средств измерений

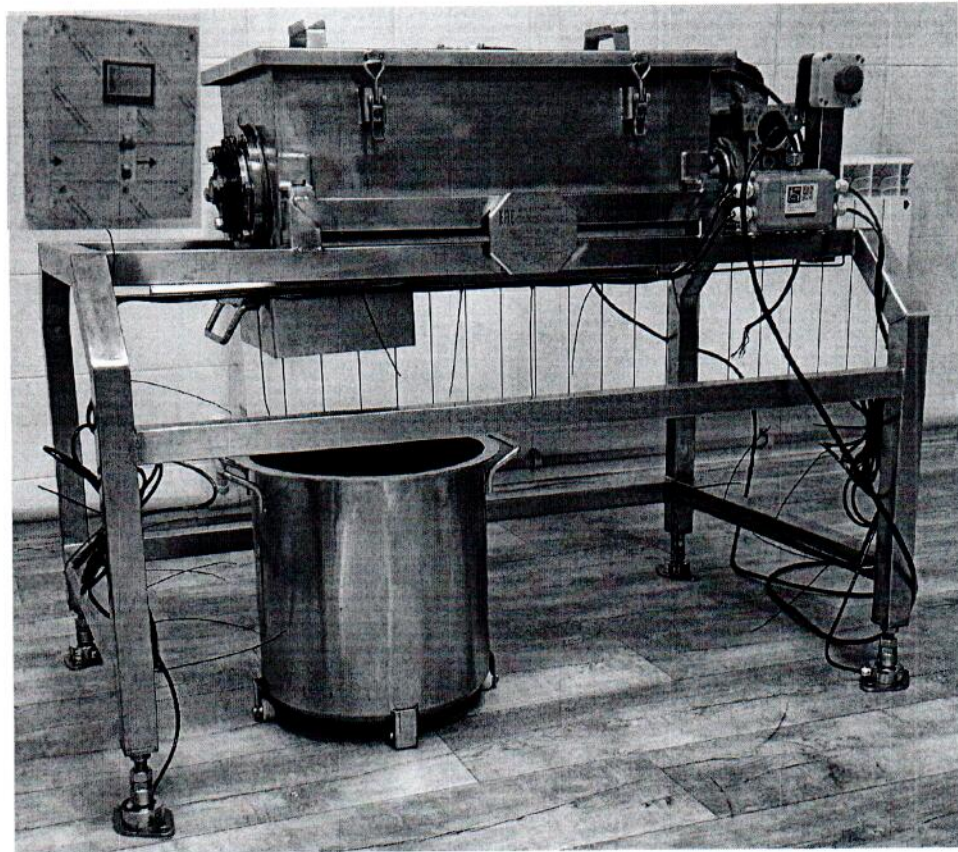


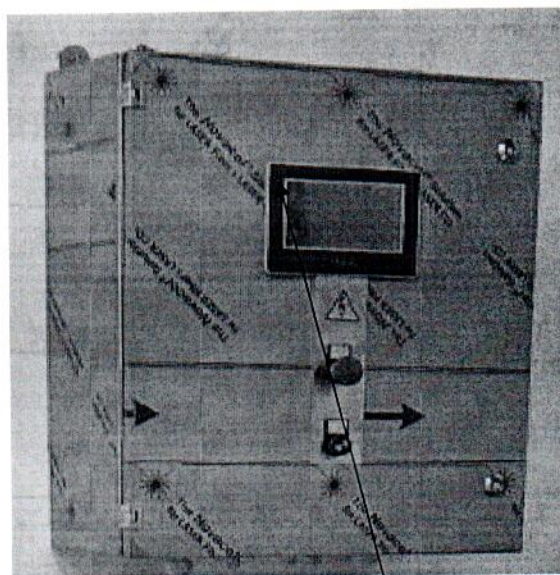
Рисунок 1.1 – Внешний вид резервуара взвешивающего РНГО-Х-0,02 № 801



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки резервуара взвешивающего РНГО-Х-0,02 № 801

Приложение 2  
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений



Место для нанесения  
знака поверки средств измерений

Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки