

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 17520 от 28 марта 2024 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:
Резервуар-смеситель взвешивающий № 778

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

Handwritten signature

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 28 марта 2024г. № 14520

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Резервуар-смеситель взвешивающий № 778

Назначение и область применения:

Резервуар-смеситель взвешивающий № 778 (далее по тексту – резервуар-смеситель) предназначен для статического взвешивания при изготовлении смесей сухих продуктов.

Область применения – пищевая промышленность.

Описание:

Принцип действия резервуара-смесителя 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 весов.

Резервуар-смеситель состоит из шкафа управления, грузоприемного устройства с вращающимся валом и закрепленными на нем перемешивающими лопатками в виде плугов.

Резервуар-смеситель смонтирован на каркасе из нержавеющей стали с площадкой обслуживания и установлен на тензометрические датчики, обеспечивающие контроль веса загружаемого продукта в резервуар. На крыше резервуара-смесителя расположены патрубок загрузки продукта в смеситель. Под резервуаром-смесителем установлен приемный бункер смесителя. К нижнему патрубку приемного бункера крепится наклонный винтовой конвейер подачи уже готового смешанного продукта на другое технологическое оборудование.

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
1	2
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	III (обычный)
Максимальная нагрузка (Max), кг	200,0
Минимальная нагрузка (Min), кг	10,0
Действительная цена деления (d) и поверочный интервал весов (e), кг	1,0

Продолжение таблицы 1

1	2
Диапазон выборки массы тары, кг	от 0 до Max
Пределы допускаемой погрешности (mpe) при поверке, кг, в интервалах взвешивания, кг: от 10,0 до 50,0 включ. св. 50,0	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$

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, °C верхнее значение относительной влажности окружающего воздуха при температуре 25 °C и более низких температурах без конденсации влаги, %	от 15 до 25 80
Рабочий объём резервуара-смесителя, л*	500
Параметры электрического питания: * номинальное напряжение переменного тока, В: номинальная частота, Гц	400 50
Габаритные размеры, мм, не более*	3840×2186×3050
Масса, кг, не более*	1140
* Согласно технической документации производителя, при проведении метрологической экспертизы проверка указанных характеристик не проводилась	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Резервуар-смеситель взвешивающий № 778	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_1 по ГОСТ OIML R 111-1-2009 «Гири классов $E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3}$ и M_3 . Метрологические и технические требования».

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
230153_Blender	V1

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: резервуар-смеситель взвешивающий № 778 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

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

- 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

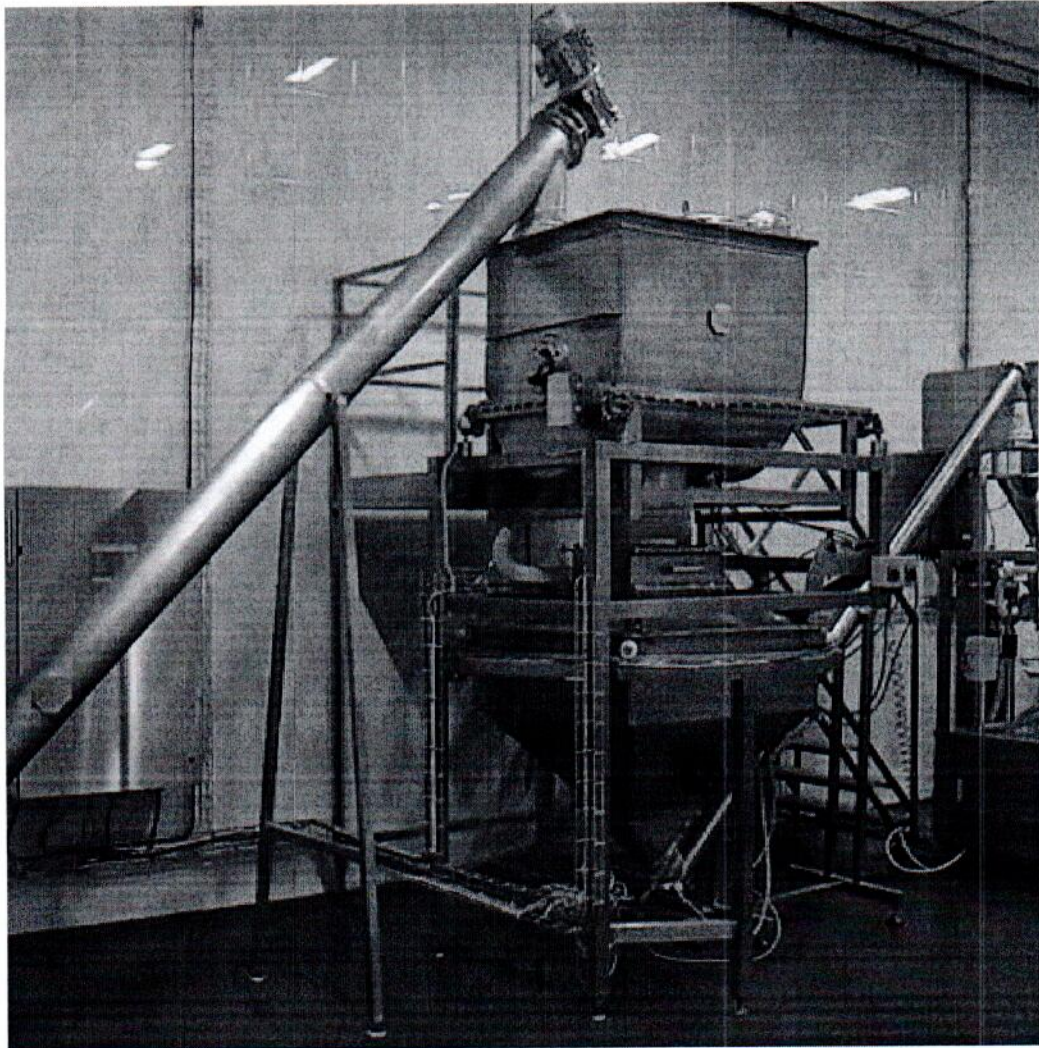


Рисунок 1.1 – Внешний вид резервуара-смесителя взвешивающего № 778

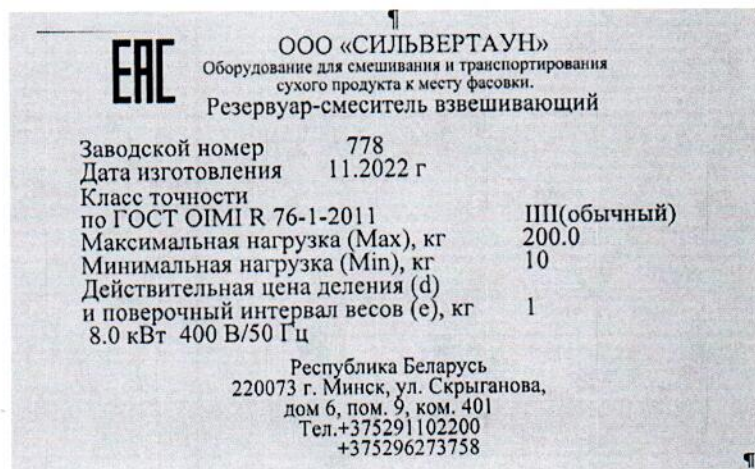
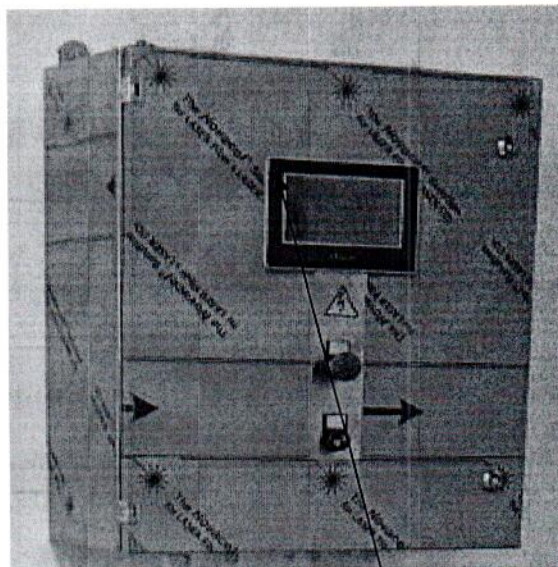


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки резервуара-смесителя взвешивающего №778

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