

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 16796 от 17 августа 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Линия фасовки Bag-5/20-2-L № 22051

Производитель:

ООО «Систерон», г. Заславль, Минская обл., Республика Беларусь

Выдан:

ООО «Систерон», г. Заславль, Минская обл., Республика Беларусь

Документ на поверку:

**ГОСТ 8.523-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений.
Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Методика поверки»**

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 17.08.2023 № 58

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

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 17 августа 20 23 г. № 16796

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Линия фасовки Bag-5/20-2-L № 22051.

Назначение и область применения:

Линия фасовки Bag-5/20-2-L № 22051 (далее – линия) предназначена для автоматического дозирования сыпучих сухих гранулированных кормов животных дозами по 5 и 20 кг с ручной упаковкой в полипропиленовые и полиэтиленовые мешки.

Область применения – конвейерные линии предприятий различных отраслей промышленности и сельского хозяйства.

Описание:

Линия состоит из двух ручьев дозирования с общим расходным бункером, также двух конвейеров отводящих, шкафа управления.

Каждый ручей дозирования состоит из подвешенного на трех тензометрических датчиках типа SB8-50kg C3-s (фирма «Flintec GmbH», Германия) дозатора, который оборудован устройством разгрузки, и весового индикатора типа IT6000E-AC (фирма «SysTec Systemtechnik und Industrieautomation GmbH», Германия).

В качестве конвейера может быть установлен конвейер с мешкозашивочной машиной либо конвейер с вертикальным запайщиком.

Принцип действия:

Материал поступает в расходный бункер, в котором имеются секции, расположенные над конвейерными питателями «грубой» и «точной» загрузки в весовые бункеры дозаторов.

Для контроля переполнения расходного бункера предназначен емкостной датчик уровня, по контакту которого может отключаться загрузочный транспортер.

Для настройки объема материала и/или перекрытия потока над питателями установлены шиберные ручные заслонки.

Принцип работы весовых дозаторов основан на преобразовании деформации упругого элемента тензометрического датчика, возникающей под воздействием взвешиваемого груза при установке на грузоприемное устройство, в аналоговый электрический сигнал; преобразование в весовом индикаторе аналогового сигнала в цифровую форму с последующей цифровой обработкой микропроцессором и выдачей результата на цифровые индикаторы, выходной последовательный порт, а также управления исполнительными механизмами дозатора через шкаф управления.

Оператор надевает фасуемый мешок поочередно (или только на одну) на приемную горловину, нажимает концевой выключатель и происходит удержание мешка зажимом.

После срабатывания датчика зажима, готовая порция материала сбрасывается в мешок.

Если порция пересыпалась в мешок, то зажим расфиксируется, и мешок сбрасывается на отводящий конвейер.

Линия работает под управлением программного обеспечения (далее – ПО) версии 4.19.11. Номер версии отображается на дисплее индикатора по запросу через меню ПО индикатора.

ПО является встроенным и метрологически значимым. Изменение ПО через интерфейс пользователя невозможно.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа приведена в приложении 3.

Обязательные метрологические требования приведены в таблицах 1-2.

Таблица 1

Значение массы дозы F , кг	Максимально допустимое отклонение каждой дозы от среднего значения MPD	Максимально допустимая погрешность заданного значения дозы MPSE
$5 \leq F \leq 10$	1,2 %	0,375 %
$10 < F \leq 15$	120 г	37,5 г
$15 < F$	0,8 %	0,25 %

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение
Максимальная нагрузка Max , кг	30
Минимальная нагрузка Min , кг	0,2
Номинальная максимальная доза $Maxfill$, кг	20
Номинальная минимальная доза $Minfill$, кг	5
Цена деления шкалы d , кг	0,01

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование характеристики	Значение
Максимальная производительность*, доз/мин	
при дозе 5 кг	12
при дозе 20 кг	8
Условия эксплуатации*:	

диапазон рабочих температур, °С диапазон относительной влажности воздуха, % диапазон атмосферного давления, кПа	от минус 10 до 40; от 50 до 80 (без конденсации) от 84 до 106
Напряжение электрического питания от сети трехфазного переменного тока частотой 50 Гц*, В	400±40
Потребляемая мощность*, кВт, не более	8
Габаритные размеры, мм, не более: ширина длина высота	1324 4275 3370
Масса*, кг, не менее	1120
Рабочее давление сжатого воздуха в пневмосистеме*, бар, не менее	5
Потребление воздуха*, л/мин, не более	300
Наработка на отказ*, ч, не менее	2000
Средний срок службы*, лет, не менее	8
Степень защиты по ГОСТ 14254*: терминала весового весоизмерительных датчиков пневмооборудования двигателей конвейеров запайщика роликового	IP65 IP67 IP10 IP55 IP10
* согласно паспорту, при проведении метрологической экспертизы характеристика не подтверждалась.	

Комплектность поставки указана в таблице 4.

Таблица 4

Наименование	Количество
Узел фасовки двухручьевой	1 шт.
Конвейер отводящий	1 шт.
Конвейер отводящий с мешкозащивочной машиной	1 шт.
Конвейер отводящий с запайщиком роликовым	1 шт.
Паспорт СНВТ.101.00.00.000 ПС	1 экз.
Инструкция оператора СНВТ.101.00.00.000 ИО	1 экз.
Руководство по эксплуатации СНВТ.101.00.00.000 РЭ	1 экз.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений

Знак утверждения типа наносится на паспорт линии.

Поверка осуществляется по ГОСТ 8.523-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Методика поверки»

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

1. Паспорт;
2. Руководство по эксплуатации;
3. Инструкция оператора;
4. ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;
5. ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

методику поверки: ГОСТ 8.523-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Методика поверки».

Перечень средств поверки:

весы неавтоматического действия среднего класса точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания» (отдельный контрольный прибор), или дозатор линии (контрольный прибор, встроенный в поверяемую линию);

гири класса точности M_1 по ГОСТ OIML R 111-1-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Гири классов точности E_1 , E_2 , F_1 , F_2 , M_1 , M_{1-2} , M_2 , M_{2-3} и M_3 . Часть 1. Метрологические и технические требования».

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

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя:

Линия фасовки Ваг-5/20-2-L № 22051 соответствует технической документации изготовителя, ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (декларация о соответствии ЕАЭС № ВУ/112 11.01. ТР010 002.03 03468 по 29.06.2028).

Производитель средств измерений

ООО «Систерон», Республика Беларусь

Адрес: 223034, Республика Беларусь, Минский район, г. Заславль, ул. Заводская, 17а, к. 7

тел: + 375(17)2004767

e-mail: weights@mail.ru

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений

РУП «Брестский центр стандартизации, метрологии и сертификации».

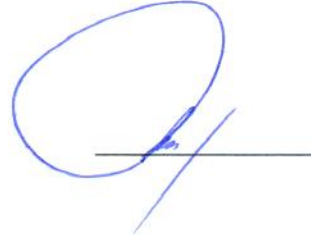
224001, Республика Беларусь, г. Брест, ул. Кижеватова 10/1,

тел.: +375 162 53-72-67; факс: + 375 162 58-08-71

e-mail: csm@csmbrest.by

- Приложения: 1. Фотография общего вида средства измерений на 2 листах;
2. Фотография с указанием места для нанесения знака поверки средства измерений на 1 листе;
3. Схема пломбировки от несанкционированного доступа на 1 листе.

Директор РУП «Брестский ЦСМС»



А.А.Прокопук

Приложение 1
(обязательное)

Фотография общего вида средства измерения

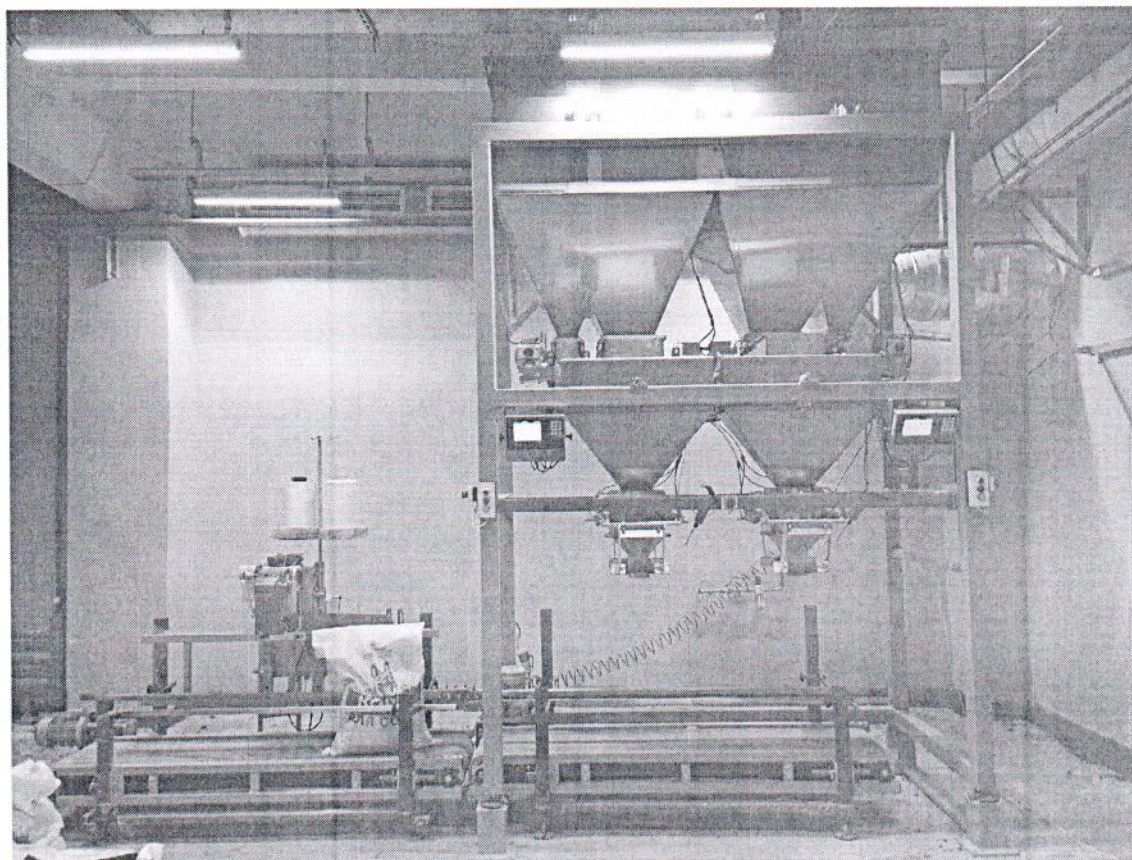


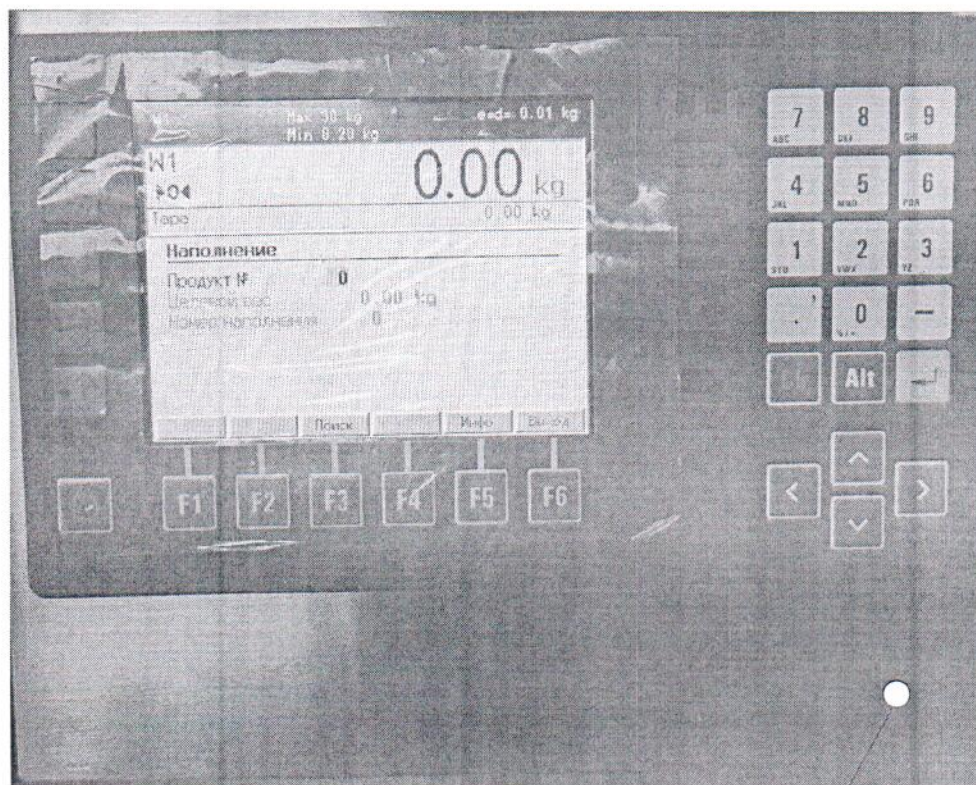
Рисунок 1.1 – Внешний вид линии фасовки Ваг-5/20-2-L № 22051

<p align="center">ЛИНИЯ ФАСОВКИ Bag – 5/20 – 2 – L СНВТ.101.00.00.000</p>	<p align="center">EAC</p>
<p>Изготовитель: ООО «СИСТЕРОН» Место нахождения: улица Заводская, 17а, комната 7, 223034, город Заславль, Минский район, Республика Беларусь (адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: ул. Передовая, 6, корпус 12, г. Минск, 223011, Республика Беларусь); Серийный номер: 22051 Дата изготовления: 31.05.2023г. Срок службы: 8 лет Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наибольшая производительность: - при дозе 5 кг – 12 доз в минуту - при дозе 20 кг – 8 доз в минуту - максимальная нагрузка Max, кг – 30 кг - минимальная нагрузка Min, кг – 0,20 кг - цена деления шкалы d, кг – 0,01 кг - количество ручьев фасовки – 2 	
<p>Напряжение переменного тока: (400 ± 40) В</p>	
<p>Частота питающего напряжения: 50 Гц</p>	
<p>Потребляемый ток: 20 А</p>	
<p>Наименование фаз: L1+ L2+ L3+N+PE</p>	
<p>Питание пневматики: сухой воздух с рабочим давлением не менее 5 бар, расход не более 300 л/мин</p>	

Рисунок 1.2 – Внешний вид маркировочной таблички линии фасовки
Bag-5/20-2-L № 22051

Приложение 2
(обязательное)

Фотография с указанием места для нанесения
знака поверки средства измерений



место нанесения знака поверки

Рисунок 2.1 – Фотография с указанием места нанесения знака поверки
(наклейки) на весовой индикатор

Приложение 3
(обязательное)

Схема пломбировки от несанкционированного доступа

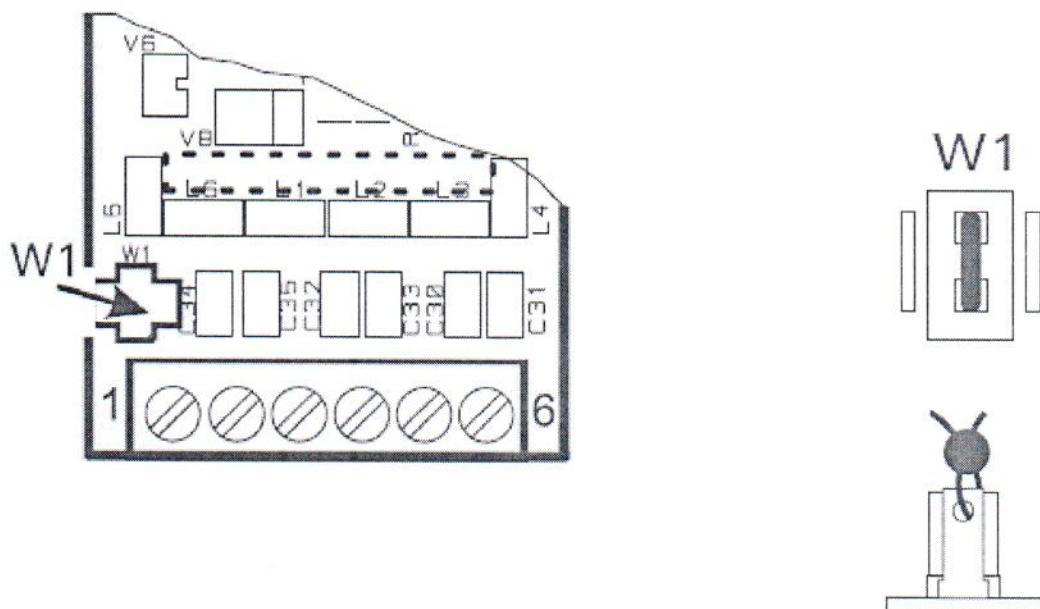


Рисунок 3.1 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа платы
весового индикатора