



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 14956 от 14 марта 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Весы платформенные тензометрические ТВПС-30 № 323

Производитель:

НП ООО «ТЕНЗОДАТ», г. Минск, Республика Беларусь

Выдано:

НП ООО «ТЕНЗОДАТ», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

ГОСТ OIML R 76-1-201 «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 14.03.2022 № 26

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.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Дата выдачи 17 марта 2022 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 14 марта 2022 г. № 14956

Наименование типа средства измерений и их обозначение

Весы платформенные тензометрические ТВПС-30 № 323

Назначение и область применения

Весы платформенные тензометрические ТВПС-30 № 323 (далее - весы) предназначены для статического взвешивания массы продукта.

Область применения – ОАО «Поставский молочный завод».

Описание

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента тензометрического весоизмерительного датчика, возникающей под воздействием взвешиваемого груза при его подаче на грузоприемное устройство и кратковременное нахождение на нем в статическом режиме в течение около 3 с, в аналоговый электрический сигнал, преобразование в весовом преобразователе аналогового сигнала в цифровую форму и выдачей результата на цифровой индикатор и при необходимости на выходной разъем интерфейса.

В состав весов входят:

1. Пульт индикации и управления в составе:

- шкаф управления ШУЭ-0-0,1-IP54-21001-10 – 1 шт.

- преобразователь тензометрический ПНТ-1, (НП ООО «ТЕНЗОДАТ» Республика Беларусь – 1 шт.

- панель сенсорная Weintek 7 – 1шт.

- датчик тензометрический РС6 100 (Flintec) – 1 шт.

- металлоконструкция платформы – 1 шт.

Общий вид весов представлен в Приложении А.

Обязательные метрологические требования

Таблица 1 – Обязательные метрологические требования

| Нагрузка, кг | | Действительная цена деления d и цена поверочного деления e , $d=e$, кг | Интервалы взвешивания, кг | Пределы допускаемой погрешности при поверке, mpe , кг |
|------------------|-------------------|---|---|---|
| минимальная, Min | максимальная, Max | | | |
| 0,2 | 30 | 0,01 | от 0,2 до 5 вкл. св. 5 до 20 вкл. св. 20 до 30 вкл. | $\pm 0,005$ $\pm 0,01$ $\pm 0,015$ |

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

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

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

Таблица 2 – Технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение характеристики |
|--|--------------------------------|
| Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность окружающего воздуха, % | от 0 до плюс 45 от 40 до 80 |
| Параметры электропитания: - напряжение постоянного тока, В | от 16 до 27 |

Комплектность

Таблица 3 - Комплектность

| Наименование | Количество |
|---|------------|
| Весы платформенные тензометрические ТВПС-30 № 323 | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| Паспорт | 1 экз. |

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель индикатора, на табличку, закрепленную на грузоприемном устройстве, а так же на титульный лист руководства 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).

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

- требования к типу средств измерений:

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

Документация НП ООО «ТЕНЗОДАТ», Республика Беларусь

- методике 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

Основные средства поверки: гири эталонные, класс точности М1 по ГОСТ OIML R 111-1.

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

Идентификация программного обеспечения
Таблица 4 - Идентификационные данные ПО

| Идентификационные данные (признаки) | Значение |
|---|----------|
| Идентификационное наименование ПО | IT2178 |
| Номер версии (идентификационный номер) ПО | v. 2.2 |

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.

Производитель средства измерений

НП ООО «ТЕНЗОДАТ», Республика Беларусь
Адрес: г. Минск, ул. Кнорина, д.1, кор.3, ком. 218
Телефон/факс: (017) 355- 75-30, 375- 75- 30
e-mail: tenzodat@tut.by

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее метрологическую экспертизу 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](http://www.vcsms.by)

- Приложения:**
1. Фотографии общего вида средства измерений на 2 листах.
 2. Схема с указанием места для нанесения знака поверки на средство измерений на 1 листе.
 3. Схема опломбирования весов от несанкционированного доступа к изменению параметров настройки весов на 1 листе.

Заместитель директора – главный метролог
РУП «Витебский ЦСМС»



 В.А. Хандогина

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Фотографии общего вида средства измерений



Рисунок А.1 – Общий вид весов ТВПС – 30 № 323



Рисунок А.2 – Внешний вид дискретного отсчётного устройства весов

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное)

Схемы с указанием мест нанесения знака поверки и опломбирования

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

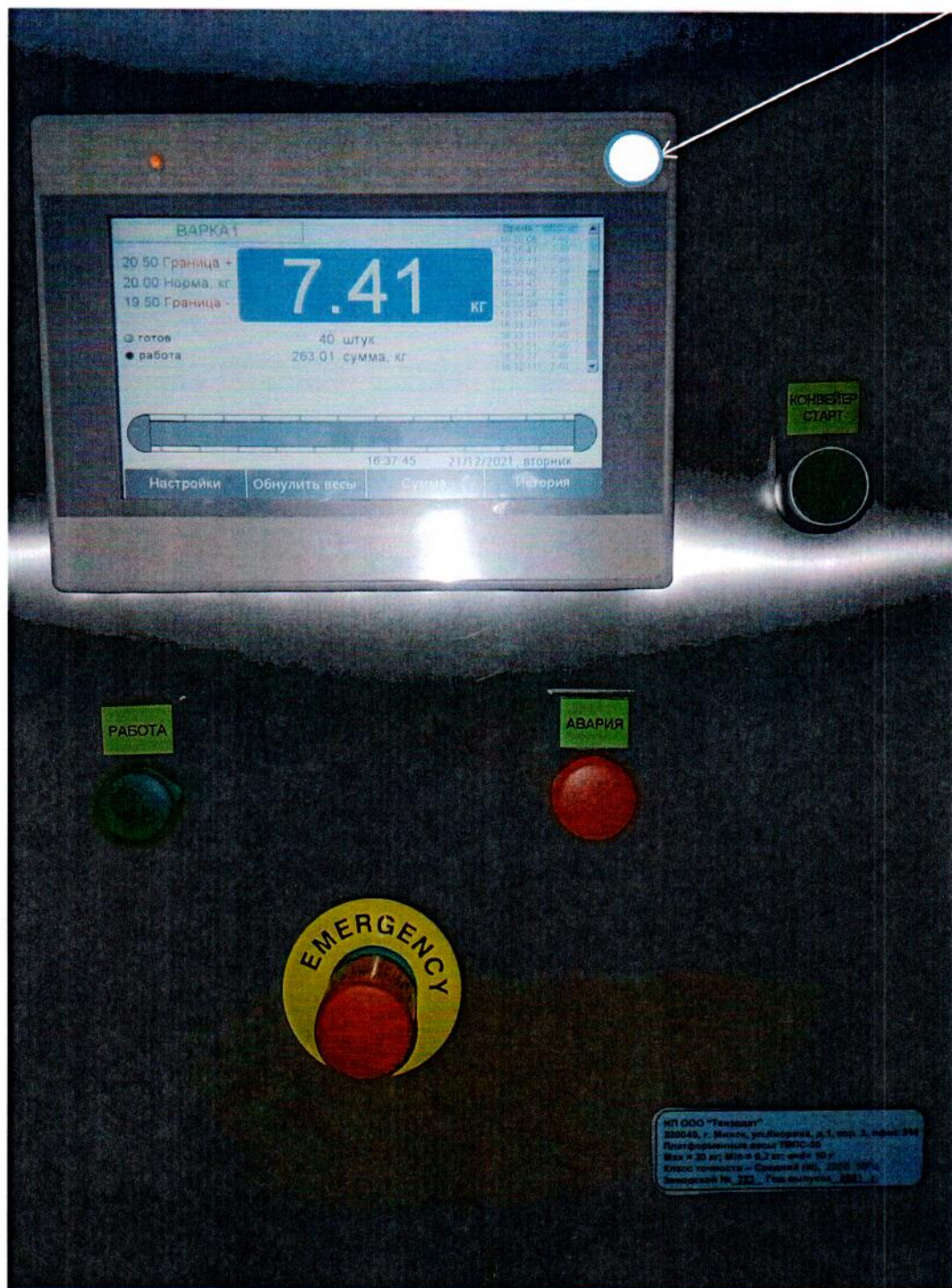


Рисунок Б.1 – Схема с указанием места для нанесения знака поверки на средство измерений

Место пломбировки для защиты от несанкционированного доступа к изменению параметров настройки весов.

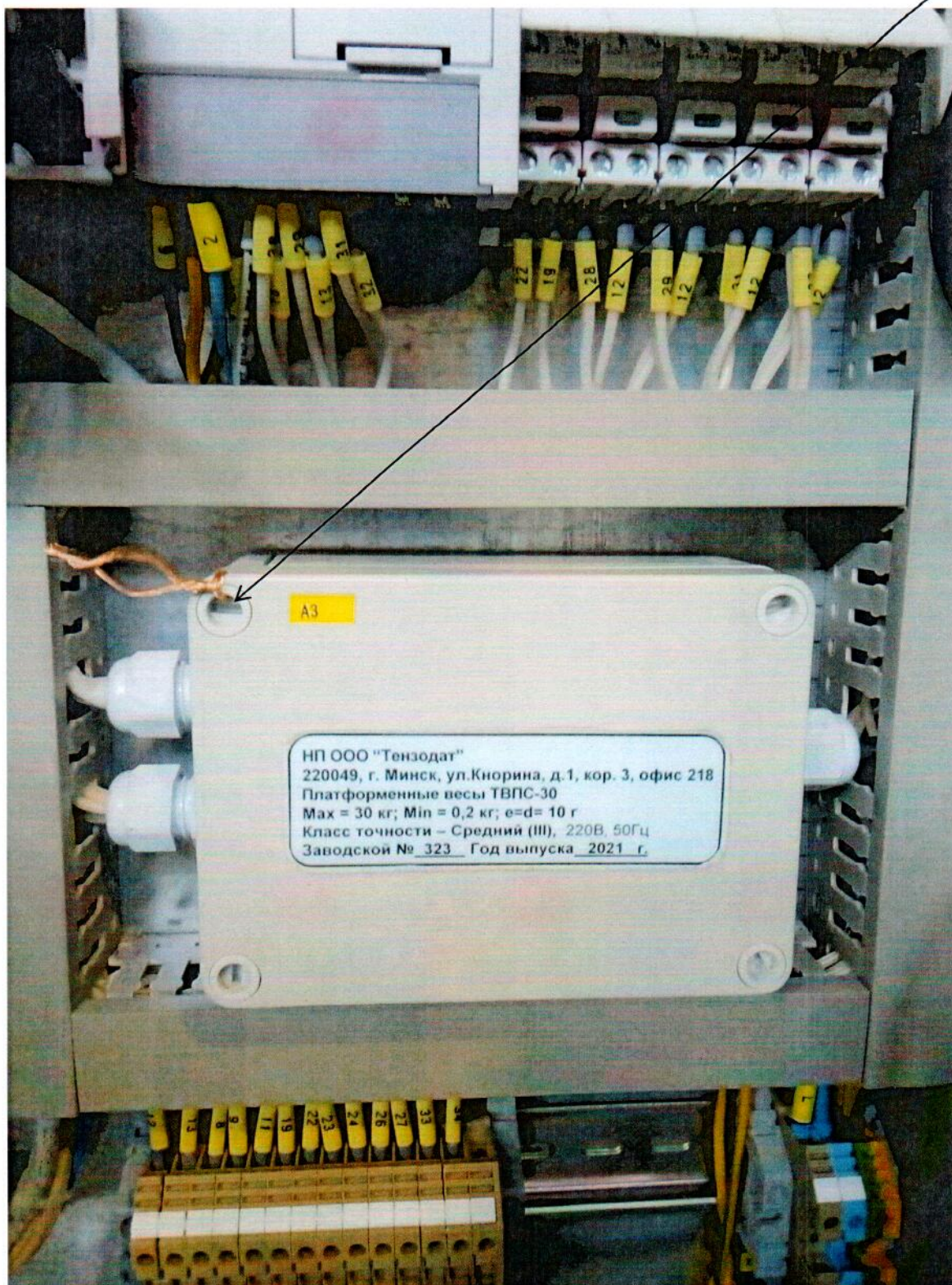


Рисунок Б.2 – Схема опломбирования весов от несанкционированного доступа к изменению параметров настройки весов