

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «30» декабря 2021 г. № 3089

Регистрационный № 84308-21

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы динамические TLW155-10

Назначение средства измерений

Весы динамические TLW155-10 (далее – весы) предназначены для измерений массы в автоматическом режиме.

Описание средства измерений

Конструктивно весы TLW155-10 состоят из рамы весов, грузоприемного устройства в виде ленточного транспортера, четырех весоизмерительных тензорезисторных датчиков МТВ-50 (далее – тензодатчик), терминала IND570, двигателя, двух фотоэлектрических датчиков и шкафа управления.

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензодатчиков, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого объекта, в аналоговый электрический сигнал, пропорциональный его массе. Далее этот сигнал преобразуется в цифровой сигнал с помощью аналого-цифрового преобразователя (АЦП) и измеренное значение массы выводится на дисплей терминала. Фотоэлектрические датчики предназначены для регистрации наличия взвешиваемого объекта на ленточном транспортере.

Весы имеют следующие устройства и функции:

- автоматическое устройство установки нуля;
- устройство первоначальной установки нуля;
- устройство слежения за нулем;
- запоминающие устройства для хранения параметров юстировки и настройки.

На корпусе весов прикрепляется табличка, разрушающаяся при удалении, содержащая следующую информацию:

- наименование предприятия-изготовителя;
- условное обозначение весов;
- заводской номер;
- значение максимальной нагрузки (Max);
- значение минимальной нагрузки (Min);
- значение поверочного интервала (e)
- действительной цены деления (d);
- знак утверждения типа средства измерений;
- параметры электрического питания от сети переменного тока;
- диапазон рабочих температур.

На корпусе терминала весов прикрепляется табличка, разрушающаяся при удалении, содержащая следующую информацию:

- наименование предприятия-изготовителя;
- условное обозначение модификации терминала;
- заводской номер терминала;
- параметры электрического питания терминала от сети переменного тока.

К весам данного типа относятся весы динамические TLW155-10 с заводскими номерами B947623508/B947614435 и B947623509/B947614434.

Знак поверки наносится на заднюю стенку терминала весов в виде оттиска поверительного клейма на свинцовую или пластиковую пломбу.

Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр весов, наносится на табличку в виде цифро-буквенного обозначения, состоящего из арабских цифр и букв латинского алфавита.



Рисунок 1 – Общий вид весов



Рисунок 2 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки (1 – свинцовая или пластиковая пломба со знаком поверки в виде оттиска поверительного клейма)

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) весов является встроенным, используется в стационарной (закрепленной) аппаратной части с определенными программными средствами.

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.

Конструкция СИ исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию. Для защиты от несанкционированного доступа к параметрам регулировки и настройки, а также измерительной информации используется переключатель настройки и регулировки, который находится на печатной плате внутри пломбируемого корпуса весов.

Уровень защиты программного обеспечения «высокий» в соответствии с Р 50.2.077–2014. Идентификационным признаком служит номер версии (идентификационный номер) ПО, который отображается на дисплее при включении весов.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Дун-570
Номер версии (идентификационный номер) ПО	1.11
Цифровой идентификатор ПО	–

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальная нагрузка (Max), г	10000
Минимальная нагрузка (Min), г	100
Поверочный интервал (e), г	20
Действительная цена деления шкалы (d), г	5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений массы, г	±20
Число поверочных интервалов (n)	500

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: – напряжение переменного тока, В – частота переменного тока, Гц	380/230 от 344 до 420/от 198 до 253 от 49 до 51
Номинальная скорость конвейерной ленты, м/мин	60
Габаритные размеры (ширина/длина/высота), мм, не более:	800/1000/850
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С:	от +10 до +30

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, расположенную на корпусе весов, а также на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Весы динамические	TLW155-10	1 шт.
Руководство по эксплуатации	–	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в главе 3 «Операция» руководства по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к весам динамическим TLW155-10

Приказ Росстандарта от 29.12.2018 № 2818 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений массы

Техническая документация изготовителя Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd.

Изготовитель:

Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd., Китай

Адрес: улица Западная Тай Ху 111, провинция Цзянсу, индекс 213125

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Телефон: +7(495) 544-00-00

E-mail: info@rostest.ru

Web-сайт: www.rostest.ru

Уникальный номер записи об аккредитации RA RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц

