

Регистрационный № 98667-26

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы МО-1500-20

Назначение средства измерений

Весы МО-1500-20 (далее – весы) предназначены для статического взвешивания мешков, заполненных порошкообразными или гранулированными продуктами, используются на предприятиях комбикормовой промышленности.

Описание средства измерений

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента весоизмерительных тензорезисторных датчиков (далее – датчиков), возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, с последующей математической обработкой сигнала в модуле многофункциональном, а также отображения результатов измерений.

Весы состоят из грузоприемного устройства (далее – ГПУ), состоящего из четырех модулей, сборно-разборного ограждения, и системы управления. Общий вид весов представлен на рисунке 1.

Модуль оснащен весоизмерительным тензорезисторным датчиком, защитой от бокового перемещения в виде пластины, а также подъемным механизмом. Подъемный механизм позволяет поднять верхнюю пластину модуля на 2 мм.

Система управления представляет собой монтажный шкаф с встроенным набором электроники. Она включает панель управления оператора с цифровой индикацией, которая выполняет функции обработки и отображения результатов взвешивания, индикации режимов работы модуля и самого многофункционального модуля Siwarex, исполнения SIWAREX WP231.

В весах используются датчики весоизмерительные тензорезисторные:

- HLC производства фирмы «Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH», Германия, (регистрационный номер в ФИФ 21177-13);
- серии Н производства фирмы АО «ВИК «Тензо-М», Россия, (регистрационный номер в ФИФ 53636-13).

В весах предусмотрены следующие устройства и функции:

- устройством автоматической установки нуля;
- устройством первоначальной установки нуля;
- устройством тарирования;
- устройством уравнивания тары.

На боковую поверхность модуля весов устанавливается алюминиевая маркировочная табличка с указанием Max, Min, d, заводского номера, нанесенного фотохимическим способом, знака утверждения типа, маркировка ЕАС, а также информация о наименовании изготовителя и годе выпуска. Заводской номер имеет обозначение, состоящее из арабских цифр.

Общий вид маркировочной таблички приведен на рисунке 3.

Нанесение знака поверки на весы не предусмотрено. Пломбировка средства измерений не предусмотрена.

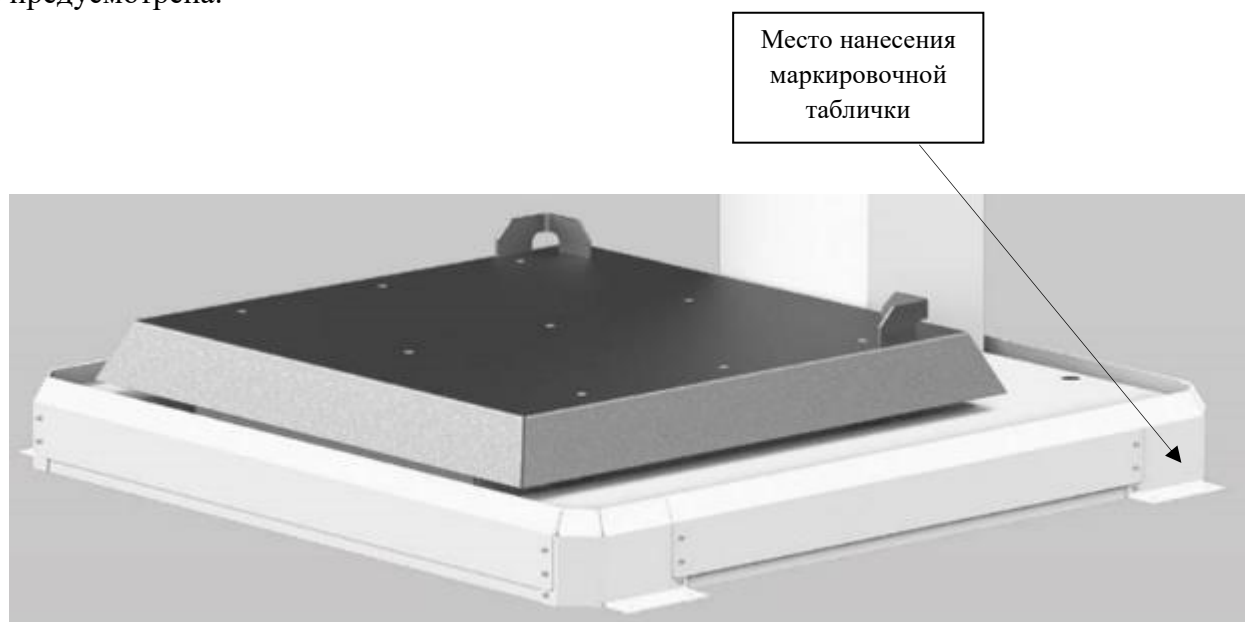


Рисунок 1 – Общий вид весов МО-1500-20



Рисунок 2 – Система управления



Рисунок 3 – Общий вид маркировочной таблички

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) весов является встроенным и используется в стационарной аппаратной части, обладая метрологической значимостью. Идентификационное наименование ПО и номер версии отображаются при включении или при обращении к соответствующему подпункту меню.

ПО защищено от несанкционированного доступа паролем. Обновление ПО в процессе эксплуатации не предусмотрено.

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «средний» по Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	МДиФ 3.3
Номер версии ПО (идентификационный номер)	3.3
Цифровой идентификатор ПО	BigBag

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальная нагрузка (Max), кг	1500
Минимальная нагрузка (Min), кг	20
Действительная цена деления (d), кг	1,0
Пределы допускаемой погрешности измерения массы, кг, в диапазоне: - от 20 до 500 кг включ. - св. 500 до 1500 кг включ.	±0,5 ±1,0
Диапазон выборки массы тары (T), % от Max	100
Точность устройства установки на нуль	±0,25d
Диапазон установки на нуль и слежения за нулём, % от Max, не более	4
Диапазон первоначальной установки нуля, % от Max, не более	20

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (Ширина×Длина×Высота), мм, не более	2100×2100×210
Масса ГПУ, кг, не более	80
Потребляемая мощность, В·А	85
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %, не более	от-10 до + 40 80
Параметры электрического питания: - напряжение, В - частота, Гц	от 187 до 242 50±1

Таблица 4 – Показатели надежности

Средняя наработка на отказ, ч	500
Срок службы, лет	10

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку фотохимическим способом и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 5– Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Весы	МО-1500-20	1 шт.
Руководство по эксплуатации	МО1500.20.01-00.02.00 РЭ	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Использование по назначению» документа МО1500.20.01-00.02.00 РЭ «Весы МО-1500-20. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 4 июля 2022 г. № 1622 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы»;

ТУ 28.29.31-051-14497576-2024 «Весы МО-1500-20. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Машиностроительная компания «Технэкс»

(ООО «МК «Технэкс»)

ИНН 6678049565

Юридический адрес: 620017, Россия, Свердловская обл., г. Екатеринбург, пр-кт Космонавтов, д.11Б, литер Д

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Машиностроительная компания «Технэкс»

(ООО «МК «Технэкс»)

ИНН 6678049565

Адрес: 620017, Россия, Свердловская обл., г. Екатеринбург, пр-кт Космонавтов, д.11Б, литер Д

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»

(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»)

Юридический адрес: 119415, Россия, г.Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Проспект Вернадского, пр-кт Вернадского, д. 41, стр. 1, помещ. 263

Адрес места осуществления деятельности: 142300, Россия, Московская обл., р-н Чеховский, г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2;

308023, Россия, Белгородская обл., г. Белгород, ул. Садовая, дом 45а;

Россия, Ивановская обл., Лежневский район, СПК им. Мичурина;

Россия, обл Московская, район Чеховский, СП Баранцевское, в районе д. Люторецкое;

Россия, обл Московская, Серпуховский район, СНТ Калугино-2, в районе д. Калугино, уч-к 28

Телефон: +7 (495) 108-69-50

E-mail: info@metrologiya.prommashtest.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.314164