

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «27» февраля 2025 г. № 412

Регистрационный № 94758-25

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Устройства весоизмерительные автоматические WZA224-N

Назначение средства измерений

Устройства весоизмерительные автоматические WZA224-N (далее – весы) предназначены для измерения массы грузов.

Описание средства измерений

К настоящему типу средств измерений относятся устройства весоизмерительные автоматические WZA224-N с заводскими номерами 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12.

Принцип действия весов основан на электромагнитной компенсации системой автоматического уравнивания воздействия, возникающего под действием силы тяжести взвешиваемого груза, с последующим преобразованием компенсационного усилия системы в электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза.

Весы встроены в Аппарат комплектации боксов АКБ, выпускаемый АО «Инновационный центр «Буревестник» (далее – Аппарат АКБ) для сортировки и учета драгоценных камней.

Конструктивно весы состоят из весового модуля с грузоприемным устройством и блока обработки информации. Управление весами осуществляется через программное обеспечение на персональном компьютере (далее – ПК). Данные о массе груза (драгоценных камней) с блока обработки информации передаются с помощью интерфейса RS232 на внешние электронные устройства.

Маркировочная табличка весов изготавливается из полимерной металлизированной пленки, крепится клеевым способом на боковой поверхности весового модуля и блока обработки информации, и включает следующие сведения: наименование производителя и/или его товарный знак, наименование и модель весов, месяц и год выпуска, заводской номер. Заводской номер в виде цифрового обозначения, наносится типографским способом. Знак утверждения типа наносится рядом с маркировочной табличкой. От несанкционированного доступа наносятся пломбы на один из винтов весового модуля и блока обработки информации.

Общий вид весов, места нанесения маркировки, знака утверждения типа и пломб представлены на рисунке 1.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

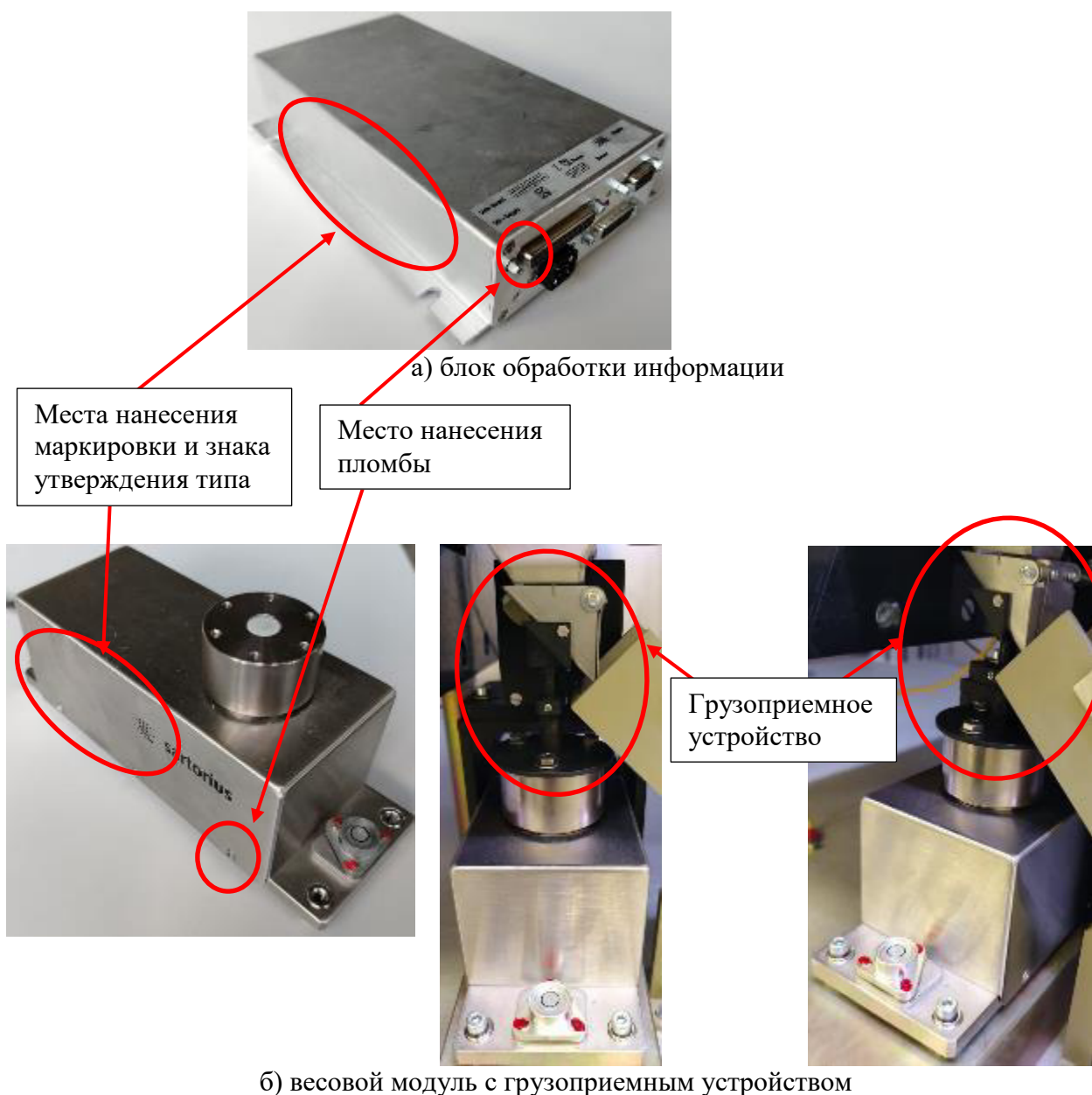


Рисунок 1 – Общий вид весов, места нанесения маркировки, знака утверждения типа и пломб

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) делится на встроенное и внешнее. Встроенное ПО является метрологически значимым, выполняет функции по сбору, передаче, обработке и представлению измерительной информации и не может быть модифицировано или загружено через какой-либо интерфейс или с помощью других средств после производства изготовителем. Внешнее ПО используется для управления весами.

Идентификационным признаком ПО служит номер версии встроенного ПО.

Конструкция весов исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию. Наличие пломб предотвращает несанкционированный доступ к ПО.

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

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения (ПО)

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.22.х.х
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	-
где х – метрологически не значимая часть ПО	

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Наибольший предел взвешивания (Max), г	10
Наименьший предел взвешивания (Min), г	1
Значение поверочного интервала (e), мг	1
Действительная цена деления шкалы (d), мг	0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при неавтоматической работе, мг, при поверке (в эксплуатации): от 1 до 5 г включ. св. 5 г до Max включ.	$\pm 0,5 (\pm 0,5)$ $\pm 0,5 (\pm 0,5)$
Пределы допускаемой относительной погрешности при автоматической работе, %, при поверке (в эксплуатации): от 1 до 5 г включ. св. 5 г до Max включ.	$\pm 0,5 (\pm 0,5)$ $\pm 0,5 (\pm 0,5)$

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	230 ± 23 50 ± 1
Потребляемая мощность, В·А	60
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более: весовой модуль с грузоприемным устройством блок обработки информации	$230 \times 75 \times 220$ $220 \times 135 \times 50$
Масса, кг, не более: весовой модуль с грузоприемным устройством блок обработки информации	3 2
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха (при 25 °С), %, не более	от +10 до +30 80

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000
Средний срок службы, лет, не менее	5

Знак утверждения типа

наносится на полимерную металлизированную пленку, крепится клеевым способом рядом с маркировочной табличкой весового модуля и блока обработки информации, а также наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Устройства весоизмерительные автоматические в составе: весовой модуль с грузоприемным устройством блок обработки информации	WZA224-N	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в п. 1.3 «Устройство и принцип работы» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 4 июля 2022 г. № 1622 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы»;

Приказ Министерства финансов Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 231н Об утверждении инструкции о порядке учета и хранения драгоценных металлов, драгоценных камней, продукции из них и ведения отчетности при их производстве, использовании и обращении».

Правообладатель

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG, Германия

Юридический адрес: Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Goettingen, Germany

Изготовитель

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG, Германия

Адрес: Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Goettingen, Germany

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»)

Юридический адрес: 119415, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 41, стр. 1, помещ. 263

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

E-mail: info@metrologiya.prommashtest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314164.

