

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «31» июля 2023 г. № 1534

Регистрационный № 89644-23

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы электронные лабораторные неавтоматического действия XSE204/A

Назначение средства измерений

Весы электронные лабораторные неавтоматического действия XSE204/A (далее по тексту – весы) предназначены для статических измерений массы.

Описание средства измерений

К настоящему типу средства измерений относятся весы электронные лабораторные неавтоматического действия XSE204/A зав. № B624597195.

Принцип действия весов основан на компенсации взвешиваемого груза электромагнитной силой, создаваемой системой автоматического уравнивания. Электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза, преобразуется в аналого-цифровом преобразователе, а цифровой код и результаты взвешивания выводятся на дисплей.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства (далее по тексту – ГПУ) и терминала.

Внешний вид весов представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид весов

Весы оснащены следующими устройствами и функциями по ГОСТ OIML R 76-1-2011 (номера пунктов указаны в скобках):

- устройство установки по уровню (Т.2.7.1) с индикатором уровня (3.9.1.1);
- устройство первоначальной установки нуля (Т.2.7.2.4);
- устройство слежения за нулем (Т.2.7.3);
- устройства тарирования (выборки массы тары) (Т.2.7.4);
- полуавтоматическое устройство установки нуля (Т.2.7.2.2);
- полуавтоматическое устройство юстировки чувствительности (4.1.2.5);

Весы имеют последовательный защищенный интерфейс передачи данных RS-232.

Питание весов осуществляется от сети переменного тока.

Знак утверждения типа и заводской номер в виде буквенно-цифрового обозначения, нанесены методом гравировки на металлическую маркировочную табличку, закрепленную на корпусе весов в соответствии с рисунком 2.



Рисунок 2 – Место нанесения знака утверждения типа и заводского номера

Схема пломбировки от несанкционированного доступа и место расположения маркировочной таблички представлен на рисунке 3.

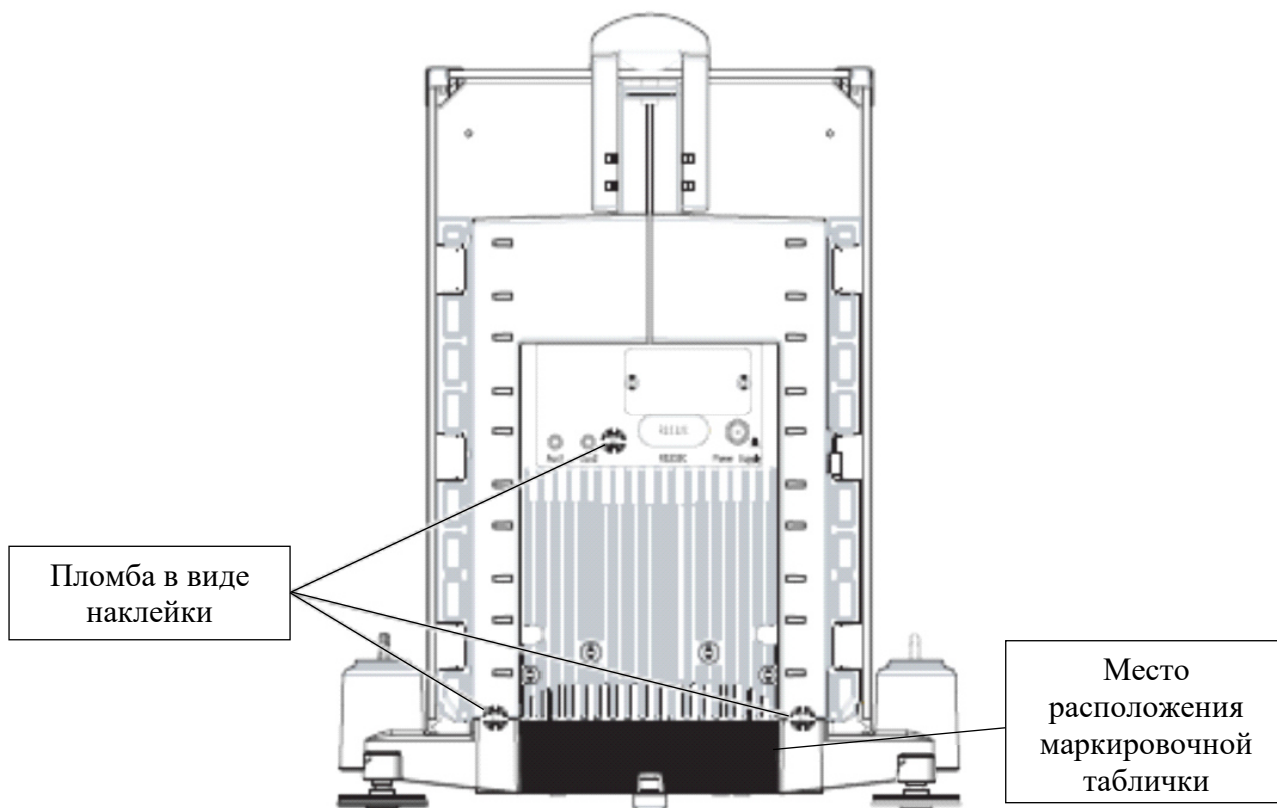


Рисунок 3 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа и место расположения маркировочной таблички.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Программное обеспечение

Программное обеспечение грузоприемного устройства и терминала (далее по тексту – ПО) является встроенным и привязано к электрической схеме весов, что соответствует требованиям п. 5.5 ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Дополнительные требования к электронным устройствам с программным обеспечением» в части устройств со встроенным ПО.

ПО загружается на заводе-изготовителе с использованием специального оборудования. ПО не может быть модифицировано, загружено или прочитано через какой-либо интерфейс после загрузки без нарушения защитной пломбы.

Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который отображается на дисплее терминала при включении весов или по запросу через меню ПО терминала

Конструкция весов исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию. Уровень защиты ПО от преднамеренных и непреднамеренных воздействий соответствует уровню «высокий» по Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные ПО приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 - Идентификационные данные ПО грузоприемного устройства

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.xx*
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	-
Примечание: * - обозначение «х» относится к метрологически незначимой части программного обеспечения и может принимать значения от 0 до 9.	

Таблица 2 - Идентификационные данные ПО терминала

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 2.xx*
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	-
Примечание: * - обозначение «х» относится к метрологически незначимой части программного обеспечения и может принимать значения от 0 до 9.	

Метрологические и технические характеристики

Таблица 3 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальная нагрузка (Max), г	220
Минимальная нагрузка (Min), мг	10
Значение действительной цены деления (d), мг	0,1
Значение поверочного интервала (e), мг	1
Число поверочных интервалов (n)	220000
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке (в эксплуатации), мг, в интервалах взвешивания: от Min до 50 г включ. св. 50 г до 200 г включ. св. 200 г до Max включ.	$\pm 0,5 (\pm 1)$ $\pm 1 (\pm 2)$ $\pm 1,5 (\pm 3)$
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	I (специальный)
Пределы допускаемой погрешности устройства установки на нуль	$\pm 0,25e$

Продолжение таблицы 3

Наименование характеристики	Значение
Диапазон выборки массы тары, % от Max	от 0 до 100
Диапазон первоначальной установки на нуль, % от Max, не более	20
Показания индикации массы, не более	Max + 9e

Таблица 4 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	263×482×322
Условия эксплуатации: - особый диапазон температур, °С	от +10 до +30
Потребляемая мощность, В·А, не более	60
Параметры электропитания: - напряжение переменного тока, В - частота напряжения переменного тока, Гц	от 187 до 242 от 49 до 51

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, расположенную на ГПУ весов методом гравировки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Весы электронные лабораторные неавтоматического действия XSE204/A	-	1
Руководство по эксплуатации	-	1
Паспорт	-	1
Соединительный кабель для подключения терминала	-	1
Адаптер питания	-	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в документе «Весы электронные лабораторные неавтоматического действия X. Руководство по эксплуатации», раздел 3 «Порядок взвешивания».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания»;

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

Правообладатель

Mettler-Toledo GmbH, Швейцария
Адрес: Im Langacher, 8606 Greifensee, Switzerland.

Изготовители

Mettler-Toledo GmbH, Швейцария
Адрес: Im Langacher, 8606 Greifensee, Switzerland.

Испытательный центр

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

Адрес: 142300, Московская обл., г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2

Тел.: +7 (926)757-74-69

E-mail: info@metrologiya.prommashtest.ru

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

