

Регистрационный № 98113-26

Лист № 1
Всего листов 7

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы неавтоматического действия СЕВ

Назначение средства измерений

Весы неавтоматического действия СЕВ (далее – весы) предназначены для измерений массы при статическом взвешивании различных веществ и материалов.

Описание средства измерений

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.

Конструктивно весы состоят из взвешивающего модуля и модуля терминала, соединенных кабелем. Весы имеют верхнее расположение грузоприемной платформы и ветрозащитную витрину.

Результат взвешивания выводится на модуль терминала, оснащенный светодиодным (LED) или сенсорным экраном (TFT).

Весы оснащены следующими дополнительными устройствами (указанными ниже в соответствии с ГОСТ OIML R 76-1–2011):

- устройством установки по уровню (Т.2.7.1);
- устройствами установки нуля (Т.2.7.2):
 - полуавтоматическим устройством установки нуля (Т.2.7.2.2);
 - автоматическим устройством установки нуля (Т.2.7.2.3);
 - устройством первоначальной установки нуля (Т.2.7.2.4);
- устройством слежения за нулем (может быть отключено) (Т.2.7.3);
- устройствами тарирования (Т.2.7.4):
 - устройством уравнивания тары (выборки массы тары) (Т.2.7.4.1);
- совмещённым устройством установки нуля и уравнивания тары (4.6.9);
- цифровым показывающим устройством с отличающимся делением (Т.2.5.4).

Дополнительно весы оснащены следующими функциями:

- устройством автоматической юстировки (4.1.2.5);
- устройством полуавтоматической юстировки (при выборе соответствующего подпункта меню) (4.1.2.5).

Весы выпускаются в шестидесяти модификациях под торговой маркой ACCULAB, различающихся метрологическими и техническими характеристиками. Обозначение модели весов складывается из позиций: СЕВХ1Х2, где

Х1 – цифровое обозначение, характеризующее исполнение по метрологическим характеристикам взвешивающего модуля;

X2 – буквенное обозначение, характеризующее исполнение – тип применяемого дисплея, юстировки и режимы работы, не связанные со взвешиванием, из числа следующих: С – TFT экран, без буквенного обозначения и N – LED экран.

Режимы работы, не связанные со взвешиванием: суммирование компонентов, расчет плотности, процентное взвешивание, взвешивание подвижных объектов, подсчет штук.

Весы оснащаются интерфейсами RS232 передачи данных и USB, для протоколирования в соответствии со стандартами ISO/GLP.

Корпус взвешивающего блока весов и терминала изготавливается из металлических сплавов и пластика. Цвета: черный, белый, темно-серый и светло-серый, в соответствии с технической документацией производителя.

Общий вид весов представлен на рисунке 1.

Защита от несанкционированного доступа к программному обеспечению и юстировке весов осуществляется пломбой в виде наклейки, разрушаемой при ее снятии. Схема пломбировки с обозначением места расположения пломбы, представлена на рисунке 1.

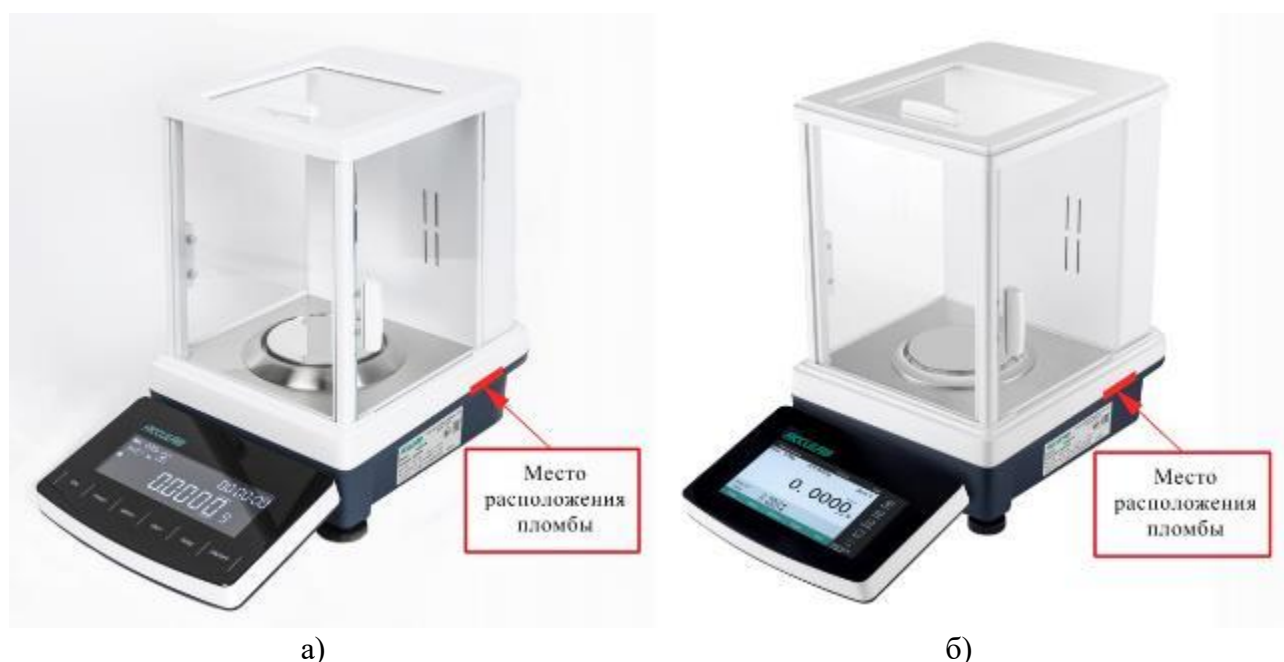


Рисунок 1 – Общий вид весов модификации с LED экраном (а), с TFT экраном (б) с местами нанесения разрушаемой наклейки

Маркировочная табличка располагается на боковой стенке весов. Серийный номер в виде цифрового обозначения, состоящий из арабских цифр, и знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку методом термотрансферной печати.

Пример маркировочной таблички представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 – Пример маркировочной таблички с серийным номером и знаком утверждения типа

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Программное обеспечение

Весы оснащены встроенным программным обеспечением (далее – ПО). Программное обеспечение весов заложено в микроконтроллере весов в процессе производства и защищено от доступа и изменения. Изменение ПО невозможно без применения специализированного оборудования производителя. Номер версии ПО высвечиваются при включении весов.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «высокий» по Р 50.2.077-2014. Влияние ПО на метрологические характеристики учтено при их нормировании.

Таблица 1 – Идентификационные данные метрологически значимой части ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	1.XX
Цифровой идентификатор ПО	-
Примечание – В номере версии неизменяемая часть «1.» – отвечает за метрологически значимую часть ПО, XX-цифровое значение, характеризующее дополнительные возможности ПО	

Таблица 3 – Метрологические характеристики

[illegible]

Таблица 4 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	от 187 до 242 от 49 до 51
Габаритные размеры взвешивающего модуля, мм, не более: - длина - ширина - высота	280 220 315
Габаритные размеры модуля терминала, мм, не более: - длина - ширина - высота	135 205 60
Масса, кг, не более	7,5
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °C - весы с действительной ценой деления $d = 0,00001$ г - весы с действительной ценой деления $d = 0,0001$ г и $d = 0,001$	от +20 до +25 от +15 до +30

Знак утверждения типа

наносится на титульные листы Руководства по эксплуатации и Паспорта типографским способом и на маркировочную табличку методом термотрансферной печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
1 Весы неавтоматического действия	СЕВ	1 шт.
2 Грузоприемная платформа	-	1 шт.
3 Сетевой адаптер	-	1 шт.
4 Руководство по эксплуатации ¹⁾	28.29.31-001.01 РЭ 28.29.31-001.02 РЭ	1 экз.
5 Паспорт	28.29.31-001 ПС	1 экз.
¹⁾ Предоставляется в зависимости от модификации весов		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в главе 7 «Режимы работы весов (функции)» «Весы неавтоматического действия СЕВ. Модели СЕВ и СЕВ N. Руководство по эксплуатации. 28.29.31-001.02 РЭ» и главе 7 «Режимы работы весов» «Весы неавтоматического действия СЕВ. Модели СЕВ С. Руководство по эксплуатации. 28.29.31-001.01 РЭ».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

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

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 04.07.2022 № 1622 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы»

ТУ 28.29.31-001-387958186-2025 «Весы неавтоматического действия СЕВ. Технические условия»

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «ЛАБ-ХАБ»
(ООО «ЛАБ-ХАБ»)
ИНН 5043085417
Юридический адрес: 142207, Московская обл., г.о. Серпухов, г. Серпухов,
ул. Центральная, д. 142, к. 3, помещ. 3
Телефон: +7 (495) 799-35-31
Web-сайт: www.lab-hub.ru
e-mail: info@lab-hub.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «ЛАБ-ХАБ»
(ООО «ЛАБ-ХАБ»)
ИНН 5043085417
Юридический адрес: 142207, Московская обл., г.о. Серпухов, г. Серпухов,
ул. Центральная, д. 142, к. 3, помещ. 3
Телефон: +7 (495) 799-35-31
Web-сайт: www.lab-hub.ru
e-mail: info@lab-hub.ru

Производственная площадка:
Hainan LEO Technology Holding Co., LTD, Китай
Office 1117, Floor11, Building 1, Block D16, Fuli Capital, No. 22, Guoxing Avenue,
Qiongsan District, Haikou, Hainan, China

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии - Ростест»
(ФБУ «НИЦ ПМ-Ростест»)
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31
Телефон: +7(495) 544-00-00
E-mail: info@rostest.ru
Web-сайт: www.rostest.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA RU.310639