

Регистрационный № 65054-16

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы электронные настольные SWN

Назначение средства измерений

Весы электронные настольные SWN (далее - весы) предназначены для определения массы различных грузов.

Описание средства измерений

Весы выполнены в едином корпусе и включают в себя следующие части: грузоприемное устройство, грузопередающее устройство, весоизмерительное устройство с показывающим устройством.

Общий вид весов представлен на рисунке 1.



Базовое исполнение



Весы с пылевозооащитным исполнением оболочки (корпуса)

Рисунок 1 – Общий вид весов

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента датчика, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся соответственно массе груза. Аналоговый электрический сигнал, изменяющийся соответственно массе взвешиваемого груза, преобразуется в цифровой код. Результаты взвешивания выводятся на дисплей.

Весы снабжены следующими устройствами (в скобках указаны соответствующие пункты ГОСТ OIML R 76-1–2011):

– устройство автоматической и полуавтоматической установки на нуль (Т.2.7.2.3 и Т.2.7.2.2);

– устройство первоначальной установки на нуль (Т.2.7.2.4);

– устройство слежения за нулем (Т.2.7.3);

– устройство предварительного задания массы тары (Т.2.7.5);

Весы снабжены следующей функцией:

- сигнализация о перегрузке весов.

Весы могут быть оснащены интерфейсами RS-232 и USB для связи с периферийными устройствами (например, персональный компьютер, принтер и т.п.).

Питание весов осуществляется от сети через адаптер сетевого питания. Возможно исполнение весов с питанием от встроенного аккумулятора либо от сухих элементов питания (батарей).

Весы выпускаются в различных модификациях, отличающихся максимальной (Max) и минимальной (Min) нагрузками, действительной ценой деления (d) и поверочным делением (e).

Обозначение модификации весов SWN имеет вид SWN X1X2X3 X4 X5 X6, где:

X1 - обозначение максимальной нагрузки (Max) в килограммах;

- X2 - С (или может отсутствовать) - жидкокристаллический дисплей;
- Е - светодиодный дисплей;
- SC - обновленный дизайн корпуса и жидкокристаллический дисплей;
- CC – обновленный дизайн корпуса, жидкокристаллический дисплей, счетный режим и режим взвешивания по допускам;
- SE - обновленный дизайн корпуса и светодиодный дисплей;
- CE – обновленный дизайн корпуса, светодиодный дисплей, счетный режим и режим взвешивания по допускам;
- X3 – W или WS (если присутствует) – пылеводозащитное исполнение оболочки (корпуса) степени IP68;
- X4 - DD (если присутствует)- дублирующее показывающее устройство на задней стенке весов;
- X5 – RS (если присутствует) – интерфейс RS-232 для связи с периферийными устройствами;
- X6 – USB (если присутствует) – интерфейс USB для связи с периферийными устройствами.

На маркировочной табличке весов указывают:

- обозначение модели весов;
- класс точности (III);
- значение Max, Min, e;
- торговую марку изготовителя или его полное наименование;
- серийный номер;
- знак утверждения типа;
- идентификатор программного обеспечения.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа приведена на рисунке 2.

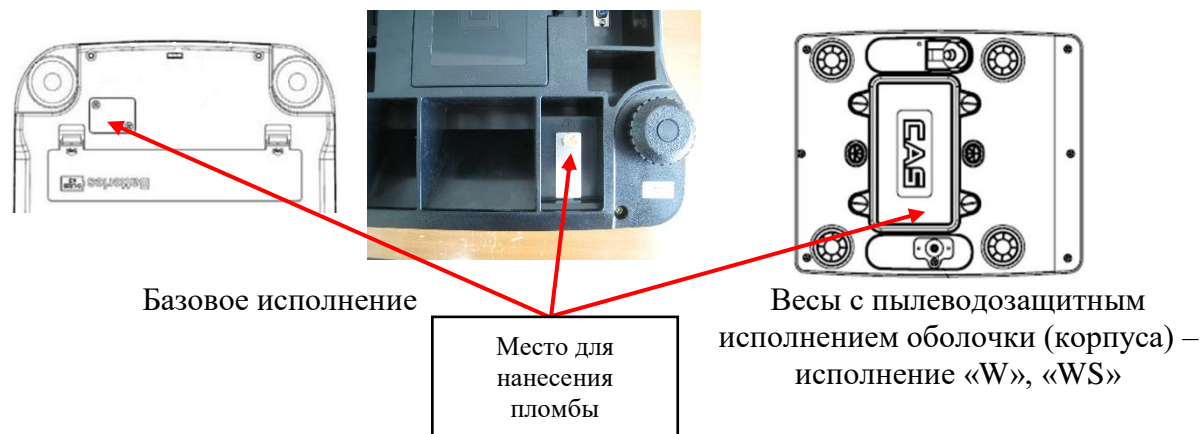


Рисунок 2 – Место пломбировки весов

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке средств измерений, так как условия эксплуатации весов не обеспечивают его сохранность в течение всего интервала между поверками при нанесении на весы.

Серийный номер, обеспечивающий идентификацию каждого экземпляра средства измерений, наносится на маркировочную табличку методом термотрансферной ленты (перевода), и имеет буквенно-цифровое обозначение.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее - ПО) весов является встроенным и метрологически значимым.

Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который отображается на дисплее весов при их включении.

Защитная пломба ограничивает доступ к переключателю юстировки, при этом ПО также не может быть модифицировано без нарушения защитной пломбы. Кроме того, изменение ПО невозможно без применения специализированного оборудования производителя.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных воздействий в соответствии с Р 50.2.077-2014 - «высокий».

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Наименование ПО	SWN firmware
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО: - для базового исполнения - для исполнения «W»	1.XX 4.XX
Цифровой идентификатор ПО	-
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	-

Примечание – Идентификационное наименование программного обеспечения, цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода) и алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО не используется на устройствах при работе со встроенным ПО.

Метрологические и технические характеристики средства измерений

Таблица 2 – Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	SWN-03	SWN-06	SWN-15	SWN-30
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	III	III	III	III
Максимальная нагрузка, Max, кг	1,5/3	3/6	6/15	15/30
Минимальная нагрузка, Min, г	10	20	40	100
Поверочный интервал, е, г	0,5/1	1/2	2/5	5/10
Действительная цена деления, d, г	0,5/1	1/2	2/5	5/10
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке 0≤m≤500e 500e<m≤2000e 2000e<m≤10000e	± 0,5e ± 1e ± 1,5e			
Число поверочных делений (n)	3000/3000	3000/3000	3000/3000	3000/3000
Диапазон уравнивания тары	100 % Max	100 % Max	100 % Max	100 % Max
Диапазон температуры (п. 3.9.2.2 ГОСТ OIML R 76-1-2011)	от -10 до +40			
Габаритные размеры, мм, не более	256×299×117	256×299×117	256×299×117	256×299×117
Масса, кг, не более	2,5	2,5	2,5	2,5

Примечание – При эксплуатации пределы допускаемой погрешности удваиваются.

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и маркировочную табличку, расположенную на корпусе весов, методом офсетной печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
1 Весы	SWN	1 комплект
2 Адаптер сетевого питания	-	1 штука
3 Руководство по эксплуатации весов	-	1 экземпляр

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 6 «Использование по назначению» Руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

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

Государственная поверочная схема для средств измерения массы (Приказ Росстандарта №1622 от 04.07.2022 г.)

Техническая документация фирмы-изготовителя

Изготовитель

Фирма «CAS Corporation», Республика Корея
#440-1, SUNGNAE-DONG GANGDONG-GU SEOUL, Республика Корея
99# Changjiang Road, Jiashan County, Zhejiang Province, Китай

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

(ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

В части вносимых изменений

Акционерное общество «Медтехника»

(АО «Медтехника»)

Адрес места осуществления деятельности и юридический адрес: 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Революционная, 57 А

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.314864 от 02.08.2024 г.