

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Весы неавтоматического действия ASSAC S10

#### **Назначение средства измерений**

Весы неавтоматического действия ASSAC S10 (далее — средство измерений) предназначены для измерений массы.

#### **Описание средства измерений**

Принцип действия средства измерений основан на использовании гравитационного притяжения. Сила тяжести объекта измерений (материала) вызывает деформацию чувствительного элемента средства измерений, которая преобразуется им в аналоговый электрический сигнал, пропорциональный массе объекта измерений. Этот сигнал подвергается аналого-цифровому преобразованию, математической обработке электронными устройствами средства измерений с дальнейшим определением значения массы объекта измерений.

Результаты измерений отображаются в визуальной форме на дисплее средства измерений и/или передаются в виде цифрового электрического сигнала через цифровой интерфейс связи на периферийные устройства.

Средство измерений представляет собой весы неавтоматического действия, конструктивно состоит из грузоприемного устройства (далее – ГПУ) в виде бункера с устройствами загрузки и выгрузки материала, опирающегося через три датчика весоизмерительных тензорезисторных (далее – датчики) на силовую раму (каркас) и устройство управления.

ГПУ встроен в автоматическую линию дозирования, которая включает в себя:

- механизм подачи упаковочных пакетов;
- упаковщик готовой продукции в пакеты;
- выходной ленточный конвейер.

Устройство управления состоит из:

- шкаф управления, оснащенный сенсорной панелью оператора, совмещающий функции показывающего устройства и клавиатуры управления, электрической панелью управления аппаратами защиты и пускорегулирующих устройств, пневматической панелью управления блоками подготовки воздуха, электропневматических элементов управления, и контроля, и аварийной кнопки;

- весоизмерительный прибор, с помощью которого осуществляется управление процессом взвешивания, аварийная остановка, а также настройка режимов работы средства измерения.

Сигнальные кабели датчиков подключаются через соединительную коробку к прибору весоизмерительному MCB+, изготовитель «Pauper S.A.», Испания.

К средствам измерений данного типа относится весы неавтоматического действия ASSAC S10 с заводским номером: 604249020001.

Маркировочная табличка средства измерений выполнена в виде наклейки, разрушаемой при снятии, крепится на переднюю часть коммутационного шкафа и содержит следующие основные данные:

- торговая марка изготовителя или его полное наименование;
- обозначение типа;
- знак утверждения типа;
- заводской (серийный) номер (в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр);
- дата изготовления (месяц–год);
- максимальная нагрузка;
- минимальная нагрузка;
- цена деления шкалы;
- диапазон выборки массы тары.

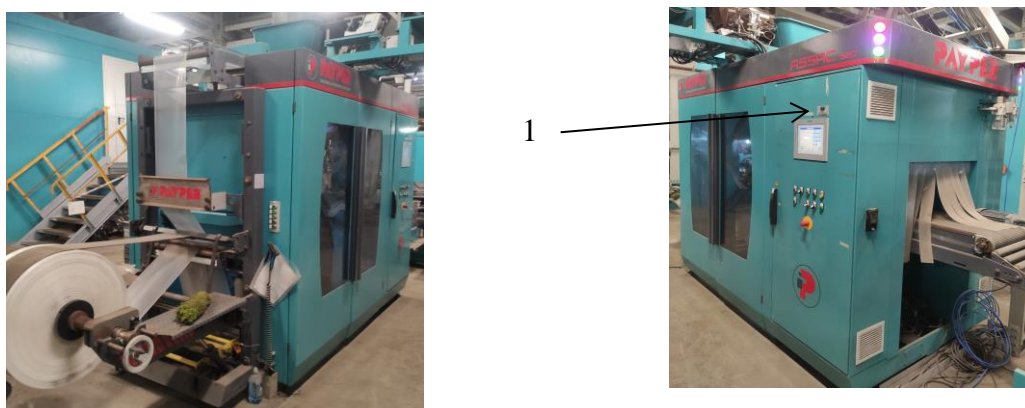


Рисунок 1 – Общий вид средства измерений  
(1 – место нанесения маркировочной таблички)



Рисунок 2 – Общий вид ГПУ

Схема пломбировки для защиты от несанкционированного доступа представлены на рисунке 3.

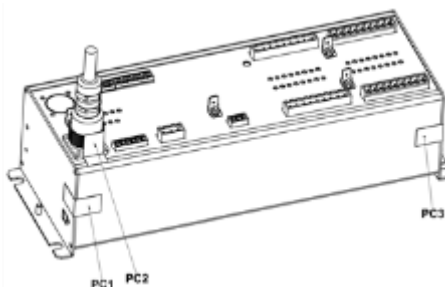


Рисунок 3 – Схема пломбировки прибора весоизмерительного средства измерений (PC1, PC2, PC3 – пломбирование разрушаемой наклейкой)

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее по тексту - ПО) средства измерений имеет метрологически значимую и метрологически незначимую (функциональную) части. Метрологически значимая часть реализована в весоизмерительном приборе и является встроенным программным обеспечением, выполняющим функции по сбору, передаче, обработке и представлению измерительной информации.

Конструкция СИ исключает возможность несанкционированного влияния на ПО СИ и измерительную информацию. К тому же, дополнительно, для защиты от несанкционированного доступа метрологически значимой части к параметрам регулировки и измерительной информации применяются настройки с использованием пароля.

Номер версий ПО отображается на дисплее сенсорной панели оператора при включении средства измерений. Изменение ПО без применения специализированного оборудования производителя, а также без изменения его идентификационных данных – невозможно.

Уровень защиты ПО от преднамеренных и непреднамеренных воздействий соответствует уровню «высокий» по Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные ПО средства измерений приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	–
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже V2.20 (built 521)
Цифровой идентификатор ПО	board 11056 (AD7678)

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Наибольший предел, Max, кг	60
Наименьший предел взвешивания, Min, кг	0,4
Цена деления шкалы $d$ , кг	0,02
Пределы допускаемой погрешности весов (при поверке) в интервалах нагрузки, $mpe$ , кг:	
от 0,4 до 10 включ.	$\pm 0,01$
св. 10 до 40 включ.	$\pm 0,02$
св. 40 до 60 включ.	$\pm 0,03$
<b>П р и м е ч а н и я</b>	
Пределы допускаемой погрешности весов (в эксплуатации) равны удвоенным значениям пределов допускаемой погрешности при поверке.	
Пределы допускаемой погрешности весов после выборки массы тары соответствуют пределам допускаемой погрешности для массы нетто.	

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон уравнивания (выборки) массы тары	100 % Max
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды, °C	от + 10 до + 20
– относительная влажность, %	до 55
Параметры электрического питания:	
– напряжение переменного тока (номинальное), В	от 187 до 242
– частота переменного тока, Гц	от 49 до 51
Габаритные размеры средства измерений, мм, не более	
– высота	2980
– ширина	2470
– длина	5350

### Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, расположенную на переднюю часть коммутационного шкафа, а также на титульный лист эксплуатационной документации способом типографской печати.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Весы неавтоматического действия ASSAC S10	–	1 шт.
Руководство по эксплуатации	–	1 экз.
Руководство по эксплуатации на прибор весоизмерительный МСВ+	–	1 комп.
Методика поверки	–	1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4.1 «Методика взвешивания» документа «Весы неавтоматического действия ASSAC S10. Руководство по эксплуатации».

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений**

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

**Правообладатель**

Engineering Dobersek GmbH, Германия  
Адрес: Vorster Straße 493, 41169 Mönchengladbach, Germany  
Телефон (факс): +49 2161 901 08 0  
Адрес в Интернет: [www.dobersek.com](http://www.dobersek.com)  
адрес электронной почты: [info@ed-mg.de](mailto:info@ed-mg.de)

**Изготовитель**

Engineering Dobersek GmbH, Германия  
Адрес: Vorster Straße 493, 41169 Mönchengladbach, Germany  
Телефон (факс): +49 2161 901 08 0  
Адрес в Интернет: [www.dobersek.com](http://www.dobersek.com)  
адрес электронной почты: [info@ed-mg.de](mailto:info@ed-mg.de)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)  
Адрес: 119361, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Очаково-Матвеевское, ул. Озерная, д. 46  
Телефон/факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66  
Адрес в Интернет: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)  
Адрес электронной почты: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

