

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Дозатор весовой дискретного действия А-DOS-FS4/KL/1000/800

#### **Назначение средства измерений**

Дозатор весовой дискретного действия А-DOS-FS4/KL/1000/800 (далее - средство измерений) предназначен для измерений массы (дозирования жидких продуктов).

#### **Описание средства измерений**

Принцип действия средства измерений основан на использовании гравитационного притяжения. Сила тяжести объекта измерений 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.

В зависимости от значения массы в соответствии с предварительно заданной программой осуществляется управление питателем для формирования дозы материала.

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

Средство измерений представляет собой автоматический весовой дозатор дискретного действия по ГОСТ 8.610-2012 для дозирования в автоматическом режиме масла при заполнении бочек.

Средство измерений состоит из двух одинаковых узлов взвешивания, с общим показывающим устройством. Один узел взвешивания предназначен для определения массы тары и наполнения бочки до некоторого значения массы. Второй узел взвешивания предназначен для наполнения бочки при малой скорости подачи материала до заданного значения массы дозы.

Каждый узел взвешивания включает в себя:

– грузоприемное устройство в виде платформы, опирающейся на четыре тензорезисторных весоизмерительных датчика; использованы датчики Z6 (Госреестр № 15400-13);

– питатель: разливочную машину с выдвижным штоком, оборудованную регулировочной и запорной арматурой;

– электронный прибор, осуществляющий аналого-цифровое преобразование сигналов датчиков, их обработку и определение измеренного значения массы, управление процессом автоматического дозирования, в том числе устройствами регулирования скорости подачи материала, а также периферийными устройствами.

Грузоприемные устройства и питатели конструктивно объединены в одну автоматическую линию, которая включает в себя:

– цепной конвейер;

– устройство закупоривания бочек.

Электронные приборы узлов взвешивания, а также устройства электрического питания и коммутации помещены в электрический шкаф.

Показывающее устройство (сенсорный дисплей для отображения результатов взвешивания), органы управления средством измерений размещены на дверце защитного кожуха автоматической линии.

Внешний вид средства измерений представлен на рисунке 1.

Схема пломбировки для защиты от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки представлены на рисунках 1 и 2.

Показывающее  
устройство средства  
измерений и место  
нанесения знака поверки



Рисунок 1 - Общий вид средства измерений (автоматическая линия)

Пломбировка разрушаемой  
наклейкой или свинцовой  
пломбой препятствует  
демонтажу электрических  
соединений сигнальных  
кабелей датчиков, а также  
ограничивает доступ к  
разъему регулировки  
средства измерений

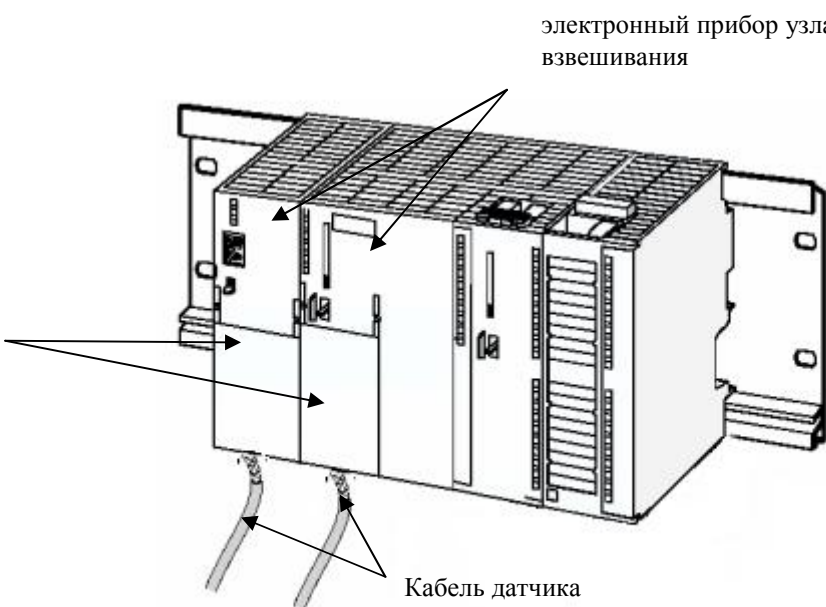


Рисунок 2 - Схема пломбировки электронных приборов средства измерений

### Программное обеспечение

Программное обеспечение средства измерений является встроенным, хранится в энергонезависимом запоминающем устройстве электронного прибора.

Для защиты от несанкционированного доступа к метрологически значимой части программного обеспечения, параметрам регулировки средства измерений, а также измерительной информации, используются:

- пломбировка электронного прибора;
- разграничение прав доступа к режимам работы средства измерений с помощью пароля.

Идентификационные данные программного обеспечения доступны для просмотра в пункте меню «Весы Siwagex Индикация калибровки»

Уровень защиты программного обеспечения «Высокий» по Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	Id: V.2.6
Цифровой идентификатор ПО	-

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение класса точности по ГОСТ 8.610-2012	Ref(0,5)
Класс точности по ГОСТ 8.610-2012	X(0,5)
Наибольший предел, Max, кг	300
Цена деления шкалы $d$ , кг	0,1
Значение номинальной минимальной дозы Minfill, кг	180
Значение номинальной максимальной дозы Maxfill, кг	200

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: – напряжение переменного тока (номинальное), В – частота переменного тока, Гц	220 50±1
Габаритные размеры средства измерений, мм, не более – высота – ширина – длина	5000 5000 6000
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность, %	от плюс 5 до плюс 40 от 0 до 85

### Знак утверждения типа

наносят на маркировочную табличку и на титульный лист руководства по эксплуатации способом типографской печати.

### Комплектность средства измерений

Таблица № 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Дозатор весовой дискретного действия А-DOS-FS4/KL/1000/800 заводской номер № 10-140739-017	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

### Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.523-2014 «ГСИ. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Методика поверки».

Основные средства поверки:

РЭ массы 4-го разряда по ГОСТ 8.021-2015.

Весы неавтоматического действия (весы для статического взвешивания) соответствующие требованиям к контрольному прибору по 5.5 ГОСТ 8.523-2014.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на лицевую панель показывающего устройства и (или) на свидетельство о поверке.

#### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

#### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к дозатору весовому дискретного действия А-DOS-FS4/KL/1000/800**

1 ГОСТ 8.610-2012 «ГСИ. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Методы испытаний»

2 ГОСТ 8.021-2015 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений массы».

3 ГОСТ 8.523-2014 «ГСИ. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Методика поверки».

#### **Изготовитель**

«GREIF-VELOX Maschinenfabrik GmbH», Германия

Юридический адрес: Kronsdorfer Landstrasse 177 D-23560, Lübeck

Почтовый адрес: Kronsdorfer Landstrasse 177 D-23560, Lübeck

Телефон/факс: +49(0)451 / 5303-0, +49(0)451 / 5303-233

www.greif-velox.de; E-mail: [webmaster@greif-velox.de](mailto:webmaster@greif-velox.de)

#### **Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Промышленная маркировка» (ООО «Промышленная маркировка»), г. Новосибирск

ИНН 5404352769

Почтовый адрес: 630073, Новосибирск, ул. Стартовая, 3 оф.№5

Телефон/факс: (383) 240-89-02

<http://www.markprom.ru>; E-mail: [markprom@markprom.ru](mailto:markprom@markprom.ru)

#### **Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

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

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66; E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

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

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.