

Регистрационный № 97488-26

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Дозатор весовой дискретного действия 84.1-Z-10-х

Назначение средства измерений

Дозатор весовой дискретного действия 84.1-Z-10-х (далее – дозатор) предназначен для измерения массы при дозировании нефтяных масел различного назначения.

Описание средства измерений

Принцип действия дозаторов основан на преобразовании деформации упругого элемента тензорезисторного датчика, возникающей под действием силы тяжести дозируемого вещества в аналоговый электрический сигнал, с последующей обработкой сигнала в аналогово-цифровом преобразователе (далее – АЦП) и отображением значения дозируемого вещества в единицах массы в системе управления.

Конструктивно дозатор состоит из металлической рамы, на которой закреплены питатель: наливная труба с клапаном дозирования; грузоприемное устройство TOLEDO, модель 6303 для взвешивания тары до и после заполнения и системы управления на базе устройства весоизмерительного SIWAREX FTA, модель 7MH4900-2AA01, регистрационный № 15976-05.

Дозатор применяется для розлива нефтяных масел различного назначения в бочки емкостью 200 литров. Тип заполнения – сверху.

Грузоприёмное устройство выполнено на одном тензорезисторном датчике, оснащено цепным транспортером, пневматическим подъемом

Система управления дозаторов оснащена сенсорным дисплеем. Основные функции системы управления:

- проведение самотестирования (диагностики) основных узлов дозатора и ведение архива результатов самотестирования;
- отображения текущего состояния дозатора, режима работы и исправности узлов;
- задание номинальной массы дозы и производительности;
- контроль порядка проведения юстировки (калибровки) грузоприемного устройства;
- осуществление производственной статистики (подсчет количества партий товара, количества единиц в партии, среднего значения массы товара в партии и пр.);
- автоматическое прекращение работы в случае возникновения аварийных ситуаций;
- представление результатов дозирования и передача измерительной информации на внешние электронные устройства с помощью интерфейсов: RS232, 4...20mA, RS485.

К данному типу относится дозатор с серийным номером 8215, установленный на предприятии ООО «ЛЛК – Интернешнл» ТПП, г. Волгоград.

Маркировочная табличка с серийным номером расположена на грузоприемном устройстве и на системе управления. Серийный номер имеет цифровой формат, наносится способом лазерной гравировки на металлическую табличку. Нанесение знака поверки на дозатор и пломбирование дозатора не предусмотрено.

Общий вид дозатора представлен на рисунке 1. Внешний вид системы управления представлен на рисунке 2. Место нанесения серийного номера на дозатор представлено на рисунке 3.



Рисунок 1 – Общий вид дозатора весового дискретного действия 84.1-Z-10-х



Рисунок 2 – Внешний вид системы управления дозатора весового дискретного действия 84.1-Z-10-х



Рисунок 3 – Место нанесения серийного номера на дозатор весовой дискретного действия 84.1-Z-10-x

Программное обеспечение

Дозатор оснащен встроенным программным обеспечением (далее – ПО), которое осуществляет обработку, отображение и передачу результатов измерений и является метрологически значимым. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

ПО заложено в процессе производства и защищено от доступа и изменения паролем, пломбами. Обновления ПО в процессе эксплуатации не предусмотрено.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	SIWATOOL
Номер версии (идентификационный номер) ПО	V2.1
Цифровой идентификатор ПО	–

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

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Цена деления шкалы, кг	0,01
Наименьший предел (Min), кг	100
Наибольший предел (Max), кг	300
Номинальная минимальная доза (Minfill), кг	100
Номинальная максимальная доза (Maxfill), кг	200
Максимальное допустимое относительное отклонение массы каждой дозы от среднего значения (MPD) ¹⁾ при первичной поверке (в эксплуатации), %	±0,16 (±0,2)
Максимальная допустимая относительная погрешность заданного значения (MPSE) ¹⁾ , %	±0,05
Диапазон компенсирования массы тары, кг	от 0 до Max

¹⁾ Для массы дозы от Minfill до Maxfill.

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более: - ширина - длина - высота	1640 3600 3650
Масса, кг, не более	2600
Потребляемая мощность, В·А, не более	6500
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	380±15 50±1
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С	от +5 до +35

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Дозатор весовой дискретного действия	84.1-Z-10-x	1 шт.
Программное обеспечение	SIWATOOL	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Методика поверки	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

Приведены в разделе 3 руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

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

Правообладатель

Feige Filling GmbH, Германия
Адрес: Rögen 6a P.O. Box 1161 D-23831 Bad Oldesloe, Germany

Изготовитель

Feige Filling GmbH, Германия
Адрес: Rögen 6a P.O. Box 1161 D-23831 Bad Oldesloe, Germany

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И. Менделеева»)

Адрес: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4

Уникальный номер записи об аккредитации RA.RU.311373 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации

