

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «24» ноября 2021 г. № 2629

Регистрационный № 83812-21

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Дозаторы весовые дискретного действия CONCEPT AX 20

Назначение средства измерений

Дозаторы весовые дискретного действия CONCEPT AX 20 (далее по тексту – дозаторы) предназначены для измерений массы при дозировании сыпучих непищевых продуктов.

Описание средства измерений

Принцип действия дозаторов основан на преобразовании деформации упругого элемента тензорезисторных датчиков, возникающей под действием силы тяжести дозируемого продукта, в аналоговый сигнал, изменяющийся пропорционально массе продукта. Аналоговый электрический сигнал от тензорезисторных датчиков поступает в электронный блок системы контроля, входящий в состав средств измерений. Система контроля преобразует аналоговый сигнал в цифровой код и выводит информацию о текущем весе дозируемого продукта на цифровое табло.

Дозаторы состоят из:

- металлического корпуса, состоящего из верхней и нижней сварных рам жестко соединенных между собой;
- весового бункера, расположенного внутри корпуса и опирающегося на три тензорезисторных датчика консольного типа;
- заслонок подачи и заслонок разгрузки дозируемого продукта;
- пневмоцилиндров привода заслонок;
- системы контроля, представляющей собой электронный микропроцессорный блок, на лицевой панели которого расположен цифровой дисплей, клавиатура для программирования и выбора режимов работы.

Дозаторы встроены в технологические линии фасовки продукта ООО «Полиом».

Система контроля выполняет функцию управления процессом загрузки и разгрузки весового бункера дозатора, осуществляет ручное управление процессом разгрузки весового бункера и аварийную остановку, обеспечивает настройку следующих режимов работы дозатора:

- установка параметров для грубой и тонкой подачи дозируемого материала;
- установка номинальной массы дозы;
- установка максимального допустимого отклонения массы дозы от номинальной;
- программирование функций для индикации весовых параметров;
- установка времени взвешивания;
- автоматическая установка нуля;
- установка минимальной массы дозы.

К дозаторам данного типа относятся дозаторы зав. №№ 745100, 745101.

Общий вид средств измерений представлен на рисунке 1.



а)

б)

в)

- а) дозатор
- б) весовой бункер
- в) шкаф системы контроля

Рисунок 1 – Общий вид средств измерений

Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки представлены на рисунке 2.

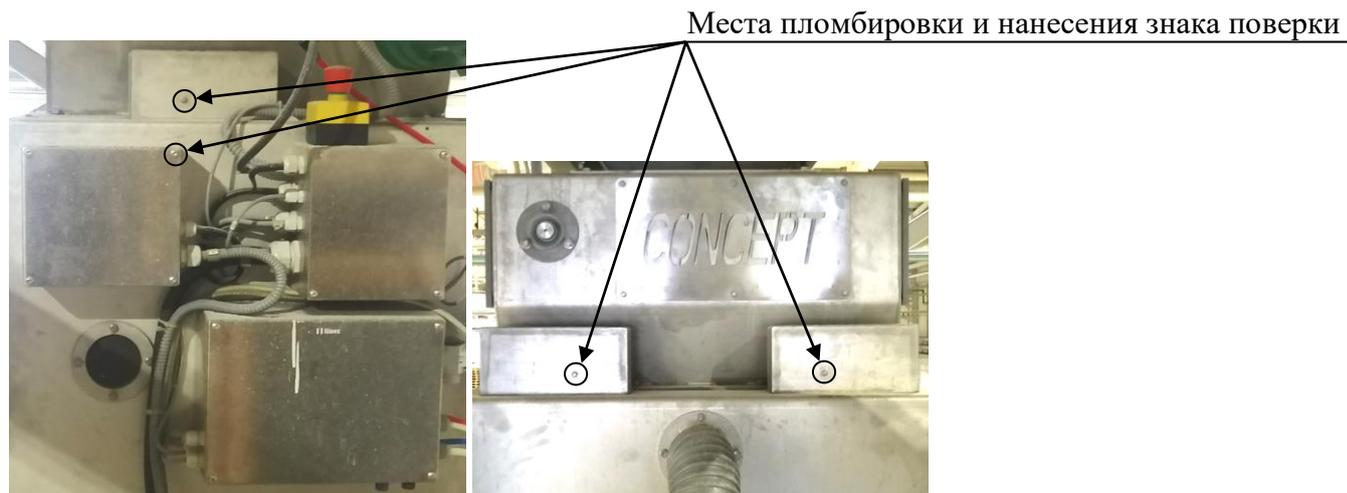


Рисунок 2 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки

Заводской номер, обеспечивающий идентификацию каждого экземпляра средств измерений, нанесен на маркировочную табличку, расположенную на шкафу системы контроля, механической гравировкой.

Программное обеспечение

Система контроля дозаторов оснащена встроенным программным обеспечением (далее по тексту – ПО). Основные функции ПО: обработка сигнала с тензоизмерительных датчиков и последующий пересчет их в единицы массы, хранение программ и результатов работы дозатора, вывод данных на дисплей.

ПО было установлено на предприятии-изготовителе с использованием специального оборудования.

Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	не присвоено
Номер версии (идентификационный номер ПО)	не ниже 9.19
Цифровой идентификатор ПО	недоступен

Влияние ПО на результат измерений учтено при нормировании метрологических характеристик дозаторов.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальная масса дозы, кг	25
Дискретность цифровой индикации, кг	0,001
Пределы допускаемых абсолютных отклонений действительных значений массы каждой дозы от среднего значения, г	±100
Пределы допускаемых абсолютных отклонений среднего значения массы 10 доз от номинального значения, г	±50

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Время прогрева, мин, не менее	8
Параметры электрического питания:	
- напряжение переменного тока, В	380
- частота переменного тока, Гц	50
Установленная мощность, кВт	1,5

Продолжение таблицы 3

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более: - высота - длина - ширина	1000 1084 850
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность, %, не более	от +10 до +30 80

Знак утверждения типа

наносится на шкаф системы контроля в виде наклейки на титульные листы эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Дозаторы весовые дискретного действия	CONCEPT AX 20	1 шт.
Руководство по использованию и обслуживанию	—	1 экз.
Руководство по использованию контрольного модуля	—	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделах 2 и 3 руководства по использованию контрольного модуля.

Нормативные документы, устанавливающие требования к дозаторам весовым дискретного действия CONCEPT AX 20

Государственная поверочная схема для средств измерений массы, утвержденная Приказом Росстандарта от 29.12.2018 г. № 2818

Изготовитель

B.L. Mediterraneo S.r.l., Италия

Адрес: Via Ronchi Inferiore 30/b - 40061 Minerbio (BO) Italy

Телефон: +39 051 6606044

Web-сайт: <https://www.bl-bagline.it>

E-mail: info@bl-bagline.it

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Омской области»

(ФБУ «Омский ЦСМ»)

Адрес: 644116, г. Омск, ул. 24 Северная, д. 117-А

Телефон: +7 (3812) 68-07-99, 68-04-07

Web-сайт: <http://csm.omsk.ru>

E-mail: info@ocsm.omsk.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Омский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311670 от 01.07.2016 г.

