

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 16797 от 17 августа 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Дозатор весовой автоматический дискретного действия ДВДДв-250 № 001

Производитель:

ЗАО «Бетонверк-технология», д. Боровляны, Минская обл., Республика Беларусь

Выдан:

ОАО «КЗТШ», г. Жодино, Минская обл., Республика Беларусь

Документ на поверку:

ГОСТ 8.523-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 17.08.2023 № 58

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя комитета

А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 17 августа 2023 г. № 16797

Наименование типа средств измерений и их обозначение

Дозатор весовой автоматический дискретного действия ДВДДв-250 № 001.

Назначение и область применения

Дозатор весовой автоматический дискретного действия (далее – дозатор) предназначен для дозирования воды в ручном, полуавтоматическом и автоматическом режимах.

Область применения – производство строительных материалов.

Описание

Дозатор состоит из узла взвешивания и устройства управления.

Узел взвешивания включает в себя грузоприемное устройство (далее – ГПУ), выполненное в виде бункера, подвешенного на три тензометрических датчика Keli DEE-SS(A)200kg с узлом встройки. Для выгрузки материала бункер оснащен затвором.

Устройство управления представляет собой шкаф контроллера ШАУ-К и терминал оператора.

Шкаф контроллера ШАУ-К включает в себя набор электронных модулей.

Модуль аналогового ввода Овен МВ110-224.4ТД (далее – МАВ) предназначен для измерения сигналов тензометрических датчиков, преобразования данных измерений в значение физической величины и передачи результатов измерения.

Терминал оператора выполнен в виде ПЭВМ и предназначен для управления дозатором, а также отображения информации о массе дозируемого материала и другой служебной информации.

Принцип действия дозатора основан на преобразовании возникающей под действием силы тяжести дозируемого материала деформации упругого элемента датчика в аналоговый электрический сигнал, пропорциональный его массе, с последующим аналого-цифровым преобразованием, математической обработкой и выдачей в соответствии с предварительно заданной программой сформированной дозы материала, а также результатов измерений в визуальной форме на экране терминала.

Функциональные возможности дозатора:

работа в автоматическом, полуавтоматическом и ручном режимах;

обнуление;

отображение текущего значения массы дозы;

индикация аварийных ситуаций.

Класс точности $X(x)$, номинальное значение класса точности $Ref(x)$, значение номинальной максимальной дозы $Maxfill$, значение номинальной минимальной дозы $Minfill$, максимальной нагрузки Max , минимальной нагрузки Min , обозначение продукта(ов) подлежащих взвешиванию наносятся на маркировочную табличку, закрепленную на корпусе ГПУ.

Интерфейсную часть и логику управления дозатором выполняет программная среда автоматизированной системы управления технологическим процессом (система АСУТП). Обработку сигналов от МАВ и выполнение процесса дозирования обеспечивает программное обеспечение (далее – ПО).

Защита от несанкционированного доступа к настройкам и данным измерений обеспечивается невозможностью изменения ПО без применения специализированного оборудования производителя.

Изменение ПО через интерфейс пользователя невозможно.

Для защиты от несанкционированного доступа к параметрам юстировки и настройки используется следующие средства:

проверка целостности ПО после запуска дозатора (изменение исполняемого файла простым редактором приводит к полной неработоспособности всего ПО и соответственно узла дозирования);

разграничение прав доступа к параметрам юстировки и настройки реализуемое с использованием сервисного пароля.

Для просмотра доступно значение четырехзначного юстировочного числа, формируемое случайным образом при каждом изменении метрологически значимых параметров, которое может быть указано в свидетельстве о поверке.

Обязательные метрологические требования

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Класс точности по ГОСТ 8.610-2012	X(1)
Номинальное значение класса точности по ГОСТ 8.610-2012	Ref(1)
Минимальная нагрузка (Min), кг	50
Максимальная нагрузка (Max), кг	250
Номинальная минимальная доза (Minfill), кг	50
Номинальная максимальная доза (Maxfill), кг	250
Цена деления шкалы d, кг	0,2

Основные технические и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 10 до плюс 40
Относительная влажность, %	до 80 включительно
Атмосферное давление, кПа	от 84 до 106
Параметры электропитания от сети переменного тока: напряжение, В частота, Гц	от 196 до 253 от 49,6 до 50,4
Степень защиты оболочки тензометрических датчиков по ГОСТ 14254-2015	IP65
Габаритные размеры не более, мм	1100 x Ø700
Вес не более, кг	120
* согласно паспорта, при проведении метрологической экспертизы характеристики не подтверждались	

Комплектность

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Дозатор ДВДДв-250 №001	шт.	1
2	Паспорт	шт.	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта.

Поверка осуществляется по ГОСТ 8.523-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Методика поверки».

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

1. ГОСТ 8.610-2012 «Государственная система обеспечения единства измерений. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Методы испытаний»;
2. Дозатор весовой автоматический дискретного действия ДВДДв-250 № 001. Паспорт.

методику поверки:

ГОСТ 8.523-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Методика поверки».

Перечень средств поверки:

1. Весы неавтоматического действия (отдельный контрольный прибор) или взвешивающий узел поверяемого дозатора (контрольный прибор, встроенный в поверяемый дозатор);
2. Гири класса точности M1 по ГОСТ OIML R111-1-2009.

Идентификация программного обеспечения

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 4.

Таблица 4

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Номер версии (заводской номер) ПО не ниже	1.0

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: дозатор весовой автоматический дискретного действия ДВДДв-250 № 001 соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»; ГОСТ 8.610-2012 «Государственная система

обеспечения единства измерений. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Методы испытаний»; «Дозатор весовой автоматический дискретного действия ДВДДв-250 № 001. Паспорт».

Производитель средств измерений

ЗАО «Бетонверк-технология»

223053, Минская обл., Минский р-н, Боровлянский с/с, д. Боровляны, ул. 40 лет Победы, дом № 23А, помещение 91

телефон: +375 17 511-19-30; betonwerk.gk@gmail.com

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее метрологическую экспертизу единичного экземпляра средства измерений

Республиканское унитарное предприятие «Барановичский центр стандартизации, метрологии и сертификации»

225 409, г. Барановичи, ул. Чернышевского, 61/1

телефон/факс: +375 163 65-45-55; brncsm@brest.by

- Приложения:** 1. Фотография общего вида средства измерений на 1 листе.
2. Схема (рисунок) с указанием мест для нанесения знаков поверки средства измерений на 1 листе.

Количество страниц описания типа средств измерений (с приложением) 6.

Директор
РУП "Барановичский ЦСМС"



А.В. Карпович

Приложение 1
(обязательное)

Фотография общего вида средства измерений

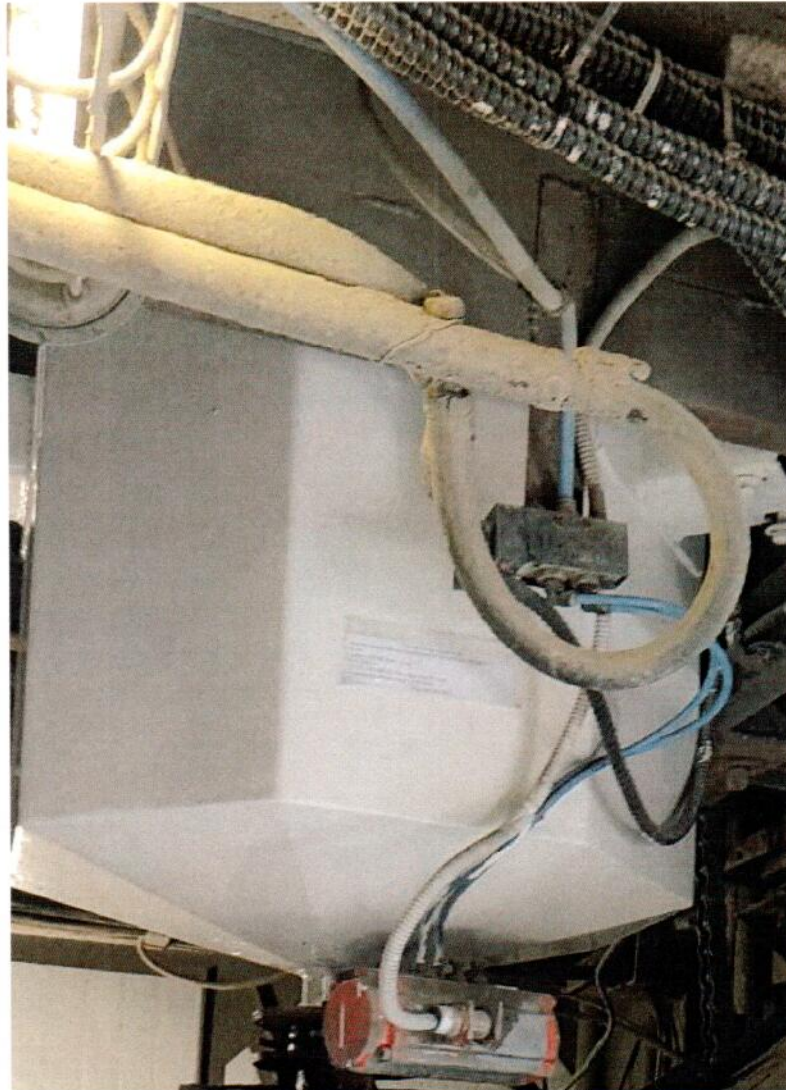


Рисунок 1.1 – Внешний вид дозатора весового автоматического дискретного действия ДВДДв-250 № 001

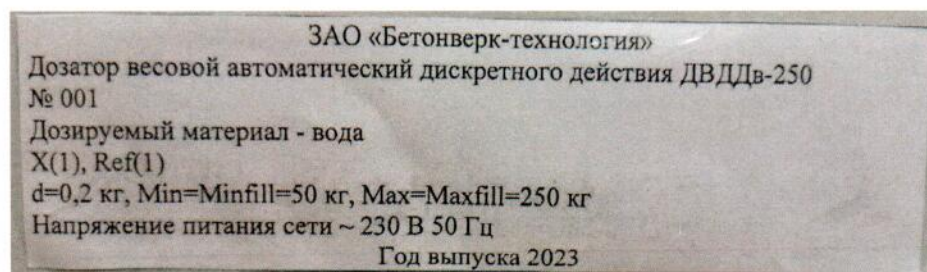


Рисунок 1.2 – Маркировка дозатора весового автоматического дискретного действия ДВДДв-250 № 001

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака(ов)
поверки средств измерений

Знак поверки наносится на свидетельство о государственной поверке.