

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 18738 от 7 мая 2025 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:
Дозирующий комплекс ДКМ-80 № 1006

Производитель:
ООО «ЗЗБО», г. Златоуст, Челябинская обл., Российская Федерация

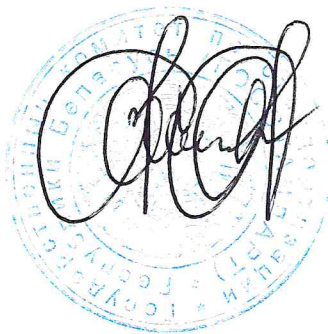
Выдан:
ОАО «Промжилстрой», г. Могилев, Республика Беларусь

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 07.05.2025 № 57
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



И.А.Кисленко

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 7 мая 20 25 г. № 18738

Наименование типа средств измерений и их обозначение

Дозирующий комплекс ДКМ-80 № 1006.

Назначение и область применения

Дозирующий комплекс ДКМ-80 (далее – ДК) предназначен для дозирования и загрузки инертных и вяжущих (щебня, песка, отсева) и других сыпучих материалов удельным весом до 2000 кг/м³ в процессе приготовления смесей заданными порциями в смесительный агрегат, как в ручном, так и в автоматическом режиме, в составе системы автоматического или ручного управления.

Область применения – производство строительных материалов.

Описание

ДК состоит из узла дозирования и устройства управления ПА-3.0.

Узел дозирования представляет собой грузоприемное устройство (далее – ГПУ), выполненное в виде конвейера подвесного, установленного на шести датчиках тензометрических CAS BSA-2t.

Устройство управления ПА-3.0 выполнено в виде шкафа коммутации (далее – ШК) и терминала оператора (далее – ТО).

Контроллер программируемый логический SIEMENS SIMATIC S7-1200 CPU 1215C (далее – КПЛ) в составе ШК выполняет функции управления процессом дозирования на основе принятых дискретных входных сигналов, хранения параметров юстировки и настройки средства измерений и их передачу по цифровым интерфейсам связи.

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

Функциональные возможности дозатора:

работа в ручном и автоматическом режимах;

отображение текущего значения массы;

обнуление;

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.

Принцип действия

Принцип действия 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 ПЭВМ.

Программное обеспечение

Метрологически значимая часть ПО является встроенной и хранится в энерго-независимом запоминающем устройстве КПЛ. Версия ПО отображается на экране ПЭВМ.

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

проверка целостности ПО;

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

изменение ПО через интерфейс пользователя и без применения специализированных средств изготовителя невозможно.

Метрологически незначимая (функциональная) часть ПО является встроенной и хранится в энергонезависимом запоминающем устройстве ПЭВМ.

Обязательные метрологические требования

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Класс точности по ГОСТ 8.610-2012	X(2)
Номинальное значение класса точности по ГОСТ 8.610-2012	Ref(1)
Минимальная нагрузка Min, кг	200
Максимальная нагрузка Max, кг	4000
Номинальная минимальная доза Minfill, кг	200
Номинальная максимальная доза Maxfill, кг	4000
Цена деления шкалы d, кг	2

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

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение
1	2
Диапазон рабочих температур, °С*	от плюс 5 до плюс 45
Параметры электропитания от сети переменного тока:	
переменное напряжение, В*	380
частота, Гц*	50
общая установленная мощность, кВт*	21
Общий объем бункеров, м ³ *	80
Объем одного бункера, м ³ *	20
Количество бункеров/секций, шт.*	4
Скорость движения ленты, м/с*	1,6
Давление в пневмосистеме, МПа*	от 0,6 до 0,8
Крупность заполнителя не более, мм*	70

Окончание таблицы 2

1	2
Масса кг, не более*	10500
Габаритные размеры: * высота x ширина x длина, мм	4150 x 3600 x 12500
Степень защиты оболочки тензометрических датчиков по ГОСТ 14254-2015*	IP65
*Согласно технической документации производителя.	

Комплектность

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количе- ство
1	Дозирующий комплекс ДКМ-80 в составе:		
	бункер инертных	шт.	4
	рама	шт.	1
	конвейер подвесной	шт.	1
	тензодатчики	шт.	6
	пневмоцилиндр	шт.	8
	электрораспределитель	шт.	8
	пневморегулятор	шт.	1
	вибратор-встряхиватель	шт.	8
	комплект метизов, трубок и фитингов	шт.	1
2	Паспорт	экз.	1
3	Руководство по эксплуатации	экз.	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку ГПУ.

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. Паспорт ДКМ-60/ДКМ-80 ПС.

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 (идентификационный номер) ПО, не ниже	0.9.10.56
Идентификационное наименование ПО	zzbo бетонные заводы

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя, а также техническому заданию заявителя на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений: дозирующий комплекс ДКМ-80 № 1006 соответствует требованиям ГОСТ 8.610-2012 «Государственная система обеспечения единства измерений. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Методы испытаний»; Паспорт ДКМ-60/ДКМ-80 ПС; ТР ТС 004/2011; ТР ТС 010/2011; ТР ТС 020/2011.

Производитель средств измерений

ООО «ЗЗБО», 456216, Челябинская обл., г. Златоуст, ул. имени А.В. Суворова 57, e-mail: info@zzbo.ru, тел. +7(3513) 62-69-69.

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 65-46-46; 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.

Начальник отдела метрологии

РУП "Барановичский ЦСМС"

Приложение 1
(обязательное)
Фотография общего вида средства измерений



Рисунок 1.1 – Внешний вид дозирующего комплекса ДКМ-80 № 1006

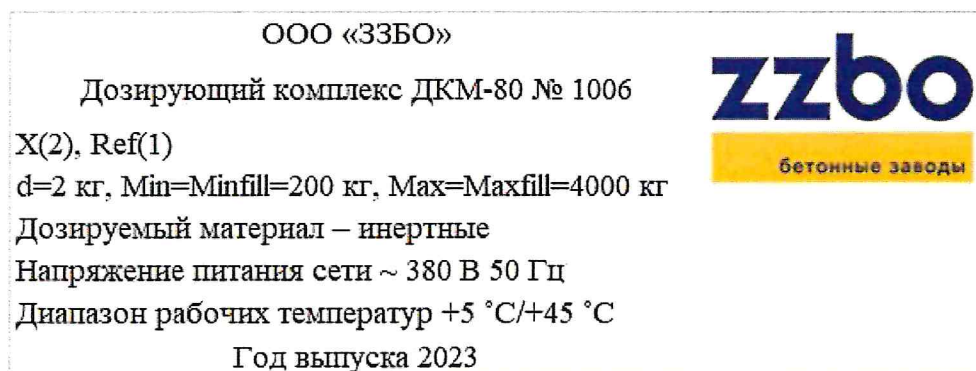


Рисунок 1.2 – Маркировка дозирующего комплекса ДКМ-80 № 1006

Приложение 2
(обязательное)

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

Знак поверки наносится на свидетельство о государственной поверке.