

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15966 от 16 января 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Дозатор весовой дискретного действия ДВДД-Ж-300 № А721

Производитель:

ЗАО «Бетонверк-технология», Боровлянский с/с, Минский р-н, Минская обл.,
Республика Беларусь

Выдан:

ЗАО «Бетонверк-технология», Боровлянский с/с, Минский р-н, 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 16.01.2023 № 4

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.

Первый заместитель Председателя комитета



Е.М.Моргунова

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 16 января 2023 г. № 15966

Наименование типа средств измерений и их обозначение

Дозатор весовой дискретного действия ДВДД-Ж-300 № А721.

Назначение и область применения

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, выполненное в виде бункера, опирающегося на один тензометрический датчик DEE-1000kg с узлом встройки, изготовитель фирма «Keli» (КНР). 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 MB110-224.4ТД (предназначен для измерения аналогового сигнала встроенным аналоговым входам, преобразования измеренных величин в значение физической величины и последующей передачи); контроллер Mitsubishi Electronic FX5U-64M (предназначен для регулирования параметров технологического процесса - дозирования, выгрузки материалов). 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;

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 грузоприемного устройства.

Программное обеспечение

Интерфейсную часть и логику управления дозатором выполняет программная среда автоматизированной системы управления технологическим процессом (система АСУТП). Обработку сигналов от тензодатчиков 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 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	100
Максимальная нагрузка (Max), кг	300
Номинальная минимальная доза (Minfill), кг	100
Номинальная максимальная доза (Maxfill), кг	300
Цена деления шкалы d, кг	0,1

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
Параметры электропитания от сети переменного тока: напряжение, В частота, Гц	от 196 до 253 от 49 до 51
Степень защиты оболочки тензометрических датчиков по ГОСТ 14254-2015	IP65

Комплектность

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Дозатор ДВДД-Ж-300	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 «ГСИ. 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 "ГСИ. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Методы испытаний".
2. Дозатор весовой дискретного действия ДВДД-С-МД-600. Паспорт.

методику поверки:

ГОСТ 8.523-2014 «ГСИ. 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 М1 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	22.1

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя

Дозатор весовой дискретного действия ДВДД-Ж-300 №А721 соответствуют 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 «Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Методы испытаний»; «Дозатор весовой дискретного действия ДВДД-Ж-300. 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.

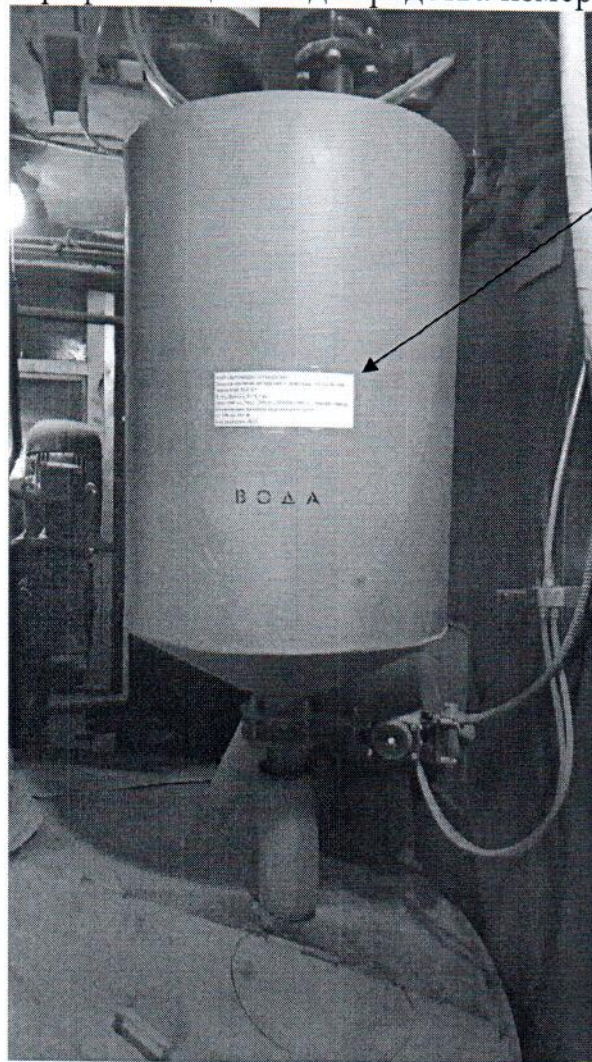
Количество страниц описания типа средств измерений (с приложениями) 6.

Директор
РУП "Барановичский ЦСМС"



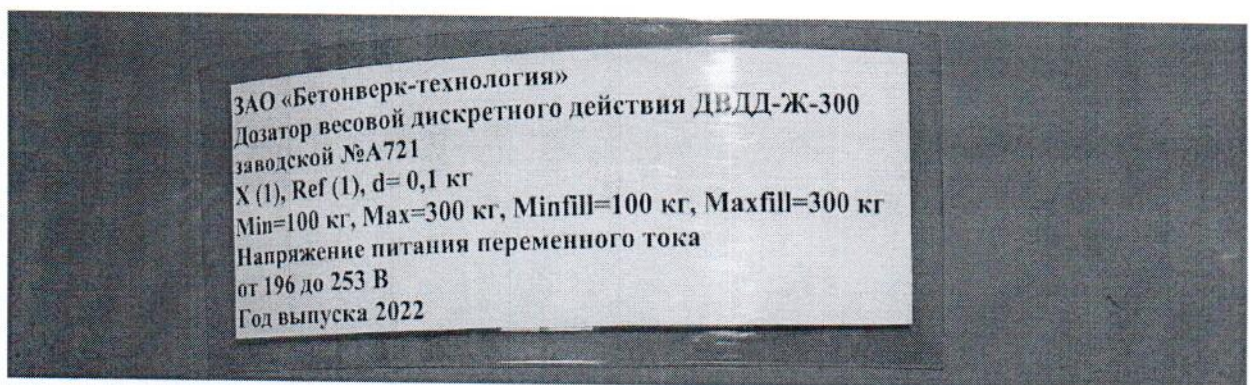
А.В. Карпович

Приложение 1
(обязательное)
Фотография общего вида средства измерений



маркировка дозатора
весового
дискретного действия
ДВДД-Ж-300 № А721

Рисунок 1.1 – Внешний вид дозатора весового дискретного действия
ДВДД-Ж-300 заводской №А721



ЗАО «Бетонверк-технология»
Дозатор весовой дискретного действия ДВДД-Ж-300
заводской №А721
Х (1), Ref (1), d= 0,1 кг
Min=100 кг, Max=300 кг, Minfill=100 кг, Maxfill=300 кг
Напряжение питания переменного тока
от 196 до 253 В
Год выпуска 2022

Рисунок 1.2 – Маркировка дозатора весового дискретного действия
ДВДД-Ж-300 заводской №А721

Приложение 2

(обязательное)

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

Знак поверки наносится на свидетельство о государственной поверке.