

+

Описание типа дозаторов весовых дискретного действия для инертных материалов  
СБ-241Б.02.00.000... для Государственного реестра средств измерительной техники

Подлежит опубликованию  
в открытой печати



Дозаторы весовые дискретного действия для инертных материалов СБ-241Б.02.00.000...	Внесены в Государственный реестр средств измерительной техники Регистрационный № У2727-08 Взамен №
--	--

Выпускаются по ТУ У 29.2-00240052-004:2008

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дозаторы весовые дискретного действия для инертных материалов СБ-241Б.02.00.000...(далее - дозаторы) предназначены для дозирования инертных материалов (щебень, песок) в составе бетоносмесительных установок СБ-145-3А(3...), СБ-145-4(5), СБ-241 (А,Б..К), СБ-248.

Область применения дозаторов - предприятия строительной индустрии, специализирующиеся на производстве бетона и железобетона.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия дозаторов основан на преобразовании деформации весоизмерительных тензорезисторных датчиков (далее - датчики), вызванной действием силы тяжести, созданной дозируемым материалом, в электрический сигнал, пропорциональный весу материала, с дальнейшей обработкой этого сигнала по заданному алгоритму и индикацией результатов взвешивания и дозирования в виде массы дозы, выданной дозатором, отклонения массы этой дозы от заданного значения и передаче этих результатов на ПЭВМ и печатающее устройство через стандартный интерфейс.

Дозаторы состоят из:

- 1) встроенного весового тензометрического прибора в составе:
  - электронного весоизмерительного прибора WE2110, производства фирмы HBM GmbH, Германия или РW1-Р фирмы ESIT LTD, Турция.
  - датчиков весоизмерительных тензорезисторных в количестве 3 или 4 шт. (типы и фирмы-изготовители приведены в таблице 1);
- 2) грузоприемного бункера;
- 3) клеммной коробки;

- механизма подачи инертного материала в скип дозатора с дальнейшим прекращением подачи при достижении массы необходимой дозы;
- ПЭВМ и печатающего устройства.

Вышеназванные составные части дозатора (кроме ПЭВМ и печатающего устройства) устанавливаются на металлической раме бетоносмесительной установки.

Весозмерительный прибор выполняет функции: сигнализации при условии перегрузки, контроля наличия сбоя в работе канала „тензодатчик - прибор”, полуавтоматического и автоматического установления нулевых показаний в ненагруженном состоянии, выбора постоянной и оперативной массы тары, вычисления относительной погрешности во время дозирования материала, передачу информации о дозировании на ПЭВМ для обсчета и печати исходного протокола дозирования по заданной форме и занесения результатов измерений в энергонезависимую электронную память.

Дозаторы выпускаются в 12 модификациях, которые отличаются наибольшим и наименьшим пределом взвешивания весового устройства дозатора, модификациями и количеством тензорезисторных датчиков и цифрового весоизмерительного прибора, наибольшим и наименьшим пределами дозирования, габаритными размерами и массой.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 1 Основные технические характеристики, общие для всех модификаций:

1) порог чувствительности весового устройства дозатора – от 1,0 до 1,4  $d_d$ , где  $d_d$  – дискретность отсчетного устройства цифрового весоизмерительного прибора (контроллера);

2) количество разрядов цифрового весоизмерительного прибора (контроллера) - 6;

3) время стабилизации показаний - не больше 5 с;

4) время непрерывной работы - не ограничено;

5) рабочий диапазон температуры окружающего воздуха:

- от 5 до 35 °С – для весоизмерительных тензорезисторных датчиков;

- согласно требованиям технической документации предприятия-изготовителя - для цифрового весоизмерительного прибора (контроллера), ПЭВМ и печатающего устройства;

6) относительная влажность окружающего воздуха при температуре 25 °С:

- до 100 % - для весоизмерительных тензорезисторных датчиков;

- согласно требованиям технической документации предприятия-изготовителя - для цифрового весоизмерительного прибора (контроллера), ПЭВМ и печатающего устройства;

- 7) питание весоизмерительного прибора, ПЭВМ и печатающего устройства - от сети переменного тока напряжением  $230\text{В} \pm 23\text{В}$ , частотой  $(50 \pm 1)$  Гц;
- 8) давление воздуха в пневмосистеме – от 0,4 до 0,6 МПа;
- 9) степень защиты, обеспечиваемая оболочками, по ГОСТ 14254-96 (МЭК529-89):
- IP 67 или IP 68 – для весоизмерительных тензорезисторных датчиков;
  - IP 54 – для клеммной коробки;
  - IP 65 – для цифрового тензометрического прибора (контроллера);
- 10) потребляемая мощность (без ПЭВМ и печатающего устройства) - не более 15 В·А;
- 11) вероятность безотказной работы за 2000 часов - не менее 0,92;
- 12) средний срок службы - не меньше 8 лет.

2. Индивидуальные основные технические характеристики модификаций дозаторов приведены в таблице 1:





## **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится фотоспособом на фирменную табличку, закрепленную на электронном тензометрическом приборе, и на эксплуатационную документацию - печатным способом.

## **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки дозаторов входят:

- дозатор СБ-241Б.02.00.000... - 1 шт. (модификация - согласно заказу);
- руководство по эксплуатации СБ-241Б.02.00.000 РЭ - 1 экз. (объединенное с паспортом);
- ПЭВМ - 1 шт. (модификация - по отдельному заказу);
- печатающее устройство - 1 шт. (модификация - по отдельному заказу);
- упаковка для электронных составляющих - 1 компл.

## **ПОВЕРКА**

Первичная и периодическая поверка дозаторов осуществляется по ГОСТ 8.523-2004.

Основные рабочие эталоны, необходимые для поверки дозаторов после ремонта и в эксплуатации - гири класса точности  $M_1$  по ГОСТ 7328-2001.

## **НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

ГОСТ 10223-97 «Дозаторы весовые дискретного действия. Общие технические требования», ГОСТ 7473-94 «Смеси бетонные. Технические условия», технические условия ТУ У 29.2-00240052.004:2008 «Дозаторы весовые дискретного действия для инертных материалов СБ-241Б.02.00.000...».

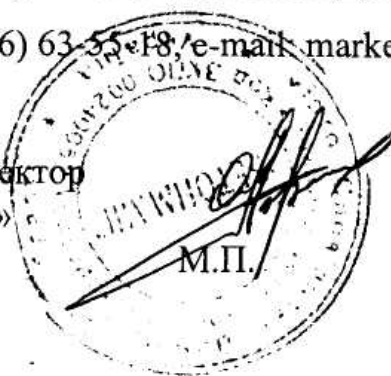
## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Дозаторы отвечают требованиям ГОСТ 10223-97, ГОСТ 7473-94 и технических условий ТУ У 29.2-00240052-004:2008.

Изготовитель: ЗАО «Бетонмаш», 84105, г. Славянск Донецкой обл., ул. Солодилова, 1,

тел./факс (0626) 63-55-18, e-mail: market@betonmash.com

Технический директор  
ЗАО «Бетонмаш»



О.А. Гавриленко