

+

Описание типа дозаторов весовых дискретного действия для цемента  
СБ-241А.01.41.000В ... для Государственного реестра средств измерительной техники

Подлежит опубликованию  
в открытой печати



Дозаторы весовые дискретного действия для цемента СБ-241А.01.41.000В...	Внесены в Государственный реестр средств измерительной техники Регистрационный № У2725-08 Взамен №
---	--

Выпускаются по ТУ У 29.2-00240052-003:2008

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дозаторы весовые дискретного действия для цемента СБ-241А.01.41.000В... (далее - дозаторы) предназначены для дозирования цемента 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 передачей этих результатов на ПЭВМ и печатающее устройство через стандартный интерфейс.

Дозаторы состоят из:

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

- 5) механизма подачи цемента в бункер дозатора с дальнейшим прекращением подачи при достижении массы необходимой дозы;
- 6) механизма выгрузки грузоприемного бункера;
- 7) ПЭВМ и печатающего устройства.

Вышеупомянутые составные части дозатора, кроме ПЭВМ и печатающего устройства, устанавливаются на одной металлической раме с другими дозаторами и бетоносмесителем бетоносмесительной установки.

Весоизмерительный прибор выполняет функции: сигнализации при условии перегрузки, контроля наличия сбоя в работе канала „тензодатчик - прибор”, полуавтоматической и автоматической установки нулевых показателей в ненагруженном состоянии, выбора постоянной и оперативной массы тары, вычисления относительной погрешности во время дозирования материала, передачи информации о дозировании на ПЭВМ для вычисления и печать исходного протокола дозирования по заданной форме и занесения результатов измерений в энергонезависимую электронную память.

Дозаторы выпускаются в 18 модификациях, которые отличаются наибольшим и наименьшим пределом взвешивания весового устройства дозатора, модификациями тензорезисторных датчиков, наибольшим и наименьшим пределом 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 - весоизмерительных тензорезисторных датчиков;
  - IP 54 - клеммной коробки;
  - IP 65 - цифрового весоизмерительного прибора (контроллера);
- 10) потребляемая мощность (без ПЭВМ и печатающего устройства) - не более 15 В·А;
- 11) вероятность безотказной работы за 2000 часов - не меньше 0,92;
- 12) средний срок службы - не менее 8 лет.

Продолжение таблицы 1

Наименование технической характеристики	Условное обозначение модификации и значение технической характеристики																	
	СБ-241А.01.41.000В	СБ-241А.01.41.000В-01	СБ-241А.01.41.000В-02	СБ-241А.01.41.000В-03	СБ-241А.01.41.000В-04	СБ-241А.01.41.000В-05	СБ-241А.01.41.000В-06	СБ-241А.01.41.000В-07	СБ-241А.01.41.000В-08	СБ-241А.01.41.000В-09	СБ-241А.01.41.000В-10	СБ-241А.01.41.000В-11	СБ-241А.01.41.000В-12	СБ-241А.01.41.000В-13	СБ-241А.01.41.000В-14	СБ-241А.01.41.000В-15	СБ-241А.01.41.000В-16	СБ-241А.01.41.000В-17
10 Наибольший предел взвешивания дозатора (НПВ), кг	560		660		560	2000	560	2350		560		660		560	2000	560	2350	560
11 Наименьший предел взвешивания дозатора (НмПВ), кг	85		145			380	145	540	145	85		145			380	145	540	145
12 Пределы допускаемой погрешности весового устройства дозатора, процентов (%)	± 0,5																	
13 Чувствительность весового устройства дозатора	Нагружение дополнительными гирями номинальной массой соответствующей показаниям от 1 до 1,4 d при НПВ должно вызвать изменение показаний на 1d по сравнению с предыдущими																	
14. Габаритные размеры, мм, (длина × ширина × высота), не больше	1470 x 1480 x 1340		1470 x 1480 x 1450		960 x 960 x 2625	1310 x 1220 x 2460	970 x 970 x 1950	2120 x 1420 x 2400	960 x 960 x 2400	1470 x 1480 x 1340		1470 x 1480 x 1450		960 x 960 x 2625	1310 x 1220 x 2460	970 x 970 x 1950	2120 x 1420 x 2400	960 x 960 x 2400
15. Масса, кг, не больше	150		159		150	276	189	384	135	150		159		150	276	189	384	135
16. Производительность, циклов/ч, не меньше	40							50	40							50	40	
<b>Примечание:</b> 1 Значение НмПД и НПД могут быть изменены согласно требованиям заказчика по предоставленным нормам расхода компонентов на 1 м³ бетонной смеси, утвержденными руководителем предприятия-заказчика. 2 Производительность дозаторов указана при работе в составе бетоносмесительной установки.																		

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки дозатора входят:

- дозатор СБ-241А.01.41.000В ... - 1 шт. (модификация - согласно заказу);
- руководство по эксплуатации СБ-241А.01.41.000 РЭ - 1 экз.;
- 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 М<sub>1</sub> 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 29.2-00240052-003:2008 «Дозаторы весовые дискретного действия для цемента СБ-241А.01.41.000В ...».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дозаторы отвечают требованиям ГОСТ 10223-97, ГОСТ 7473-94 и технических условий ТУ У 29.2-00240052-003:2008.

Изготовитель: ЗАО «Бетонмаш», 84105, г. Славянск Донецкой обл., ул. Солодилова, 1,  
тел./факс(0626) 63-55-18, e-mail: market@betonmash.com

Технический директор



О.А. Гавриленко