



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

6162

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

26 ноября 2012 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения Научно-технической комиссии по метрологии (№ 12-09 от 26.11.2009 г.) утвержден тип средств измерений

**"Дозаторы весовые дискретного действия для цемента
СБ-241А.01.41.000В..."**,

изготовитель - **ЗАО "Бетонмаш"**, г. Славянск Донецкой обл., Украина (UA),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 02 4209 09** и допущен к применению в Республике Беларусь с 26 ноября 2009 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

26 ноября 2009 г.

Продлен до

" _____ 20__ г.

НТК по метрологии Госстандарта

№

12-2009

26 НОЯ 2009

АННУЛИРОВАН

секретарь НТК

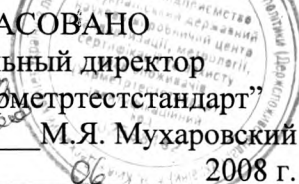
Мисер

+

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

Подлежит опубликованию
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ГП „Укрметрестандарт”
М.Я. Мухаровский
„ 30 ” 06 2008 г.



| | |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 передачи 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 РW1-Р 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 – секретность отсчетного устройства цифрового весоизмерительного прибора (контроллера);
- 2) количество разрядов цифрового весоизмерительного прибора (контроллера) - 6;
- 3) время стабилизации показаний - не больше 5 с;
- 4) время бесперывной работы - не ограничено;
- 5) рабочий диапазон температуры окружающего воздуха:
 - от 5 до 35 °C – 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 °C:
 - до 100 % - для весоизмерительных тензорезисторных датчиков;
 - согласно требованиям технической документации предприятия-изготовителя - для цифрового весоизмерительного прибора (контроллера), ПЭВМ и печатающего устройства;

ного тока напряжением $230\text{В} \pm 23\text{В}$, частотой $(50 \pm 1) \text{ Гц}$;

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.

2 Индивидуальные основные технические характеристики модификаций дозаторов приведены

таблице 1:

Таблица 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 |
| 1. Максимальная вместительность бункера (при плотности 1200 кг/м³), кг | 650 | | 780 | | 620 | 2050 | 600 | 2400 | 620 | 650 | | 780 | | 620 | 2050 | 600 | 2400 | 620 |
| 2. Количество тензодатчиков, шт. /макс. нагрузка, кг | 3/500 | | | | | 3/ 1000 | 3/ 200 | 3/ 1000 | 3/ 500 | 3/500 | | | | | 3/ 1000 | 3/ 200 | 3/ 1000 | 3/500 |
| 3. Тип тензодатчика | C2... | | | | | | | RS CB. .. | C... | SB... | | | | | | | | |
| 4. Фирма-изготовитель тензодатчика | HBM GmbH, Германия | | | | | | | | | ESIT LTD, Турция | | | | | | | | |
| 5. Модификация цифрового весоиз- мерительного прибора | WE 2110 фирмы HBM GmbH или PWI-P фирмы ESIT LTD, Турция | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Наибольший предел дозирования (НПД), кг | 550 | | 650 | | 550 | 1950 | 550 | 2300 | 550 | | | 650 | | 550 | 1950 | 550 | 2300 | 550 |
| 7. Наименьший предел дозирования (НмПД), кг | 90 | 90 | 150 | 150 | 150 | 400 | 150 | 550 | 150 | 90 | 90 | 150 | 150 | 150 | 400 | 150 | 550 | 150 |
| 8. Класс точности доза- тора по ГОСТ 10223-97 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. Дискретность отсчетного устройства цифрового весоизмерительного прибора (d _d), кг, для модификаций с НмПД: от 90 до 400 кг вкл. свыше 400 кг | 0,5 1,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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 | |
| Примечание: 1 Значение НмПД и НПД могут быть изменены согласно требованиям заказчика по предоставленным нормам расхода компонентов на 1 м ³ 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 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 29.2-00240052-003:2008 «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

