

Руководитель



2010 года

Дозаторы весовые дискретного действия для жидких компонентов бетонных смесей УПЖ-200.00.000...	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>43763-10</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по ГОСТ 10223-97 и техническим условиям ТУ У 29.2-00240052-005:2008

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дозаторы весовые дискретного действия для жидких компонентов бетонных смесей УПЖ-200.00.000... (далее - дозаторы) предназначены для дозирования жидких химических добавок и воды 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 массе 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.

Конструктивно дозаторы состоят из:

- встроенного весоизмерительного тензометрического устройства в составе:

а) прибора весоизмерительного WE 2110, производства фирмы «HBM GmbH», Германия (Госреестр № 20785-09) или PWI-P производства фирмы «ESIT LTD», Турция (Госреестр № 30930-06);

б) датчиков весоизмерительных тензорезисторных Z6 (Госреестр № 15400-07) и RCSB (Госреестр № 21174-07) производства фирмы «HBM GmbH», Германия, или BS и BB (Госреестр № 38954-08) производства фирмы «ESIT Ltd.STI», Турция, в количестве 1 или 3 шт. (таблица 1);

в) грузоприемного бункера;

4) клеммной коробки;

5) гидросистемы подачи жидкого компонента бетонной смеси в бункер дозатора с дальнейшим прекращением подачи при достижении массы необходимой дозы;

6) механизма опорожнения грузоприемного бункера;

7) ПЭВМ и печатающего устройства.

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

Встроенное весовое тензометрическое устройство выполняет функции:

-сигнализация о перегрузке,

-контроль сбоя в работе канала „тензодатчик - прибор”,

-полуавтоматическая и автоматическая установка нулевых показаний в ненагруженном состоянии,
-выбор постоянной и оперативной массы тары,
-вычисление относительной погрешности во время дозирования материала,
-передача информации о дозировании на ПЭВМ для обработки и печати исходного протокола дозирования по заданной форме и занесения результатов измерений в энергонезависимую электронную память.

Дозаторы выпускаются в 26 модификациях, которые отличаются количеством тензорезисторных датчиков, наибольшим и наименьшим пределами дозирования, габаритными размерами и массой.

Основные технические характеристики

- 1 Основные технические и метрологические характеристики приведены в таблице 1.
- 2 Порог чувствительности встроенного весоизмерительного тензометрического прибора – от 1,0 до 1,4 d_d , где d_d – дискретность отсчетного устройства цифрового тензометрического прибора (контроллера);
- 3 Количество разрядов цифрового тензометрического прибора (контроллера) - 6;
- 4 Время стабилизации показаний - не больше 5 с;
- 5 Время непрерывной работы - не ограничено;
- 6 Рабочий диапазон температуры окружающего воздуха:
 - от 5 до 35 °С – для весоизмерительных тензорезисторных датчиков;
 - согласно требованиям технической документации предприятия-изготовителя - для цифрового тензометрического прибора (контроллера), ПЭВМ и печатающего устройства;
- 7 Относительная влажность окружающего воздуха при температуре 25 °С:
 - до 100 % - для весоизмерительных тензорезисторных датчиков;
 - согласно требованиям технической документации предприятия-изготовителя - для цифрового тензометрического прибора (контроллера), ПЭВМ и печатающего устройства;
- 8 Питание встроенного весоизмерительного тензометрического прибора, ПЭВМ и печатающего устройства - от сети переменного тока напряжением от 187 до 242 В, частотой (50 ± 1) Гц;
- 9 Степень защиты, обеспечиваемая оболочками, по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89):
 - IP 67 или IP 68 - весоизмерительных тензорезисторных датчиков;
 - IP 54 - клемной коробки;
 - IP 65 - 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 менее 8 лет.

±0,5

Условное обозначение модификации, значение технической характеристики																											
Наименование технической характеристики	Дозаторы для воды							Дозаторы для химдобавок						Дозаторы для воды							Дозаторы для химдобавок						
	УПЖ-200.00.000-07	УПЖ-200.00.000-08	УПЖ-200.00.000-09	УПЖ-200.00.000-10	УПЖ-200.00.000-14	УПЖ-200.00.000-19	УПЖ-200.00.000-13	УПЖ-200.00.000-11	УПЖ-200.00.000-15	УПЖ-200.00.000-16	УПЖ-200.00.000-17	* УПЖ- 200.00.000-18	УПЖ-200.00.000-12	УПЖ-200.00.000-20	УПЖ-200.00.000-21	УПЖ-200.00.000-22	УПЖ-200.00.000-23	УПЖ-200.00.000-24	УПЖ-200.00.000-25	УПЖ-200.00.000-26	УПЖ-200.00.000-27	УПЖ-200.00.000-28	УПЖ-200.00.000-29	УПЖ-200.00.000-30	* УПЖ- 200.00.000-31	УПЖ-200.00.000-32	
	±0,25																										
10. Предел допускаемых отклонений среднего значения массы дозы от номинального значения при первичной поверке, % от номинального значения массы дозы																											
11. Дискретность отсчетного устрой- ства цифрового тензометрического прибора, d _ф , кг	0,2							0,01 или 0,001							0,2							0,01 или 0,001					
12. Наибольший предел диапазона взвешивания встроенного весоиз- мерительного тензометрического прибора (НмПВ), кг	225	310	225	275	940	640	105	11	41	155	1,2	105	225	310	225	275	940	640	105	11	41	155	1,2	105			
13. Наименший предел диапазона взвешивания встроенного весоизмеритель- ного тензометри- ческого прибора (НмПВ), кг	75	100	85	100	240	190	8	0,8	3,8	48	0,08	8	75	100	85	100	240	190	8	0,8	3,8	48	0,08	8			

14. Пределы допускаемой погрешности встроенного весоизмерительного тензодатчика прибора, кг, в интервалах диапазона взвешивания:	-									
	± 0,2									
	± 0,4									
	± 0,6									
	± 1,0									
	-									
	± 0,002									
	± 0,01									
	± 0,1									
	-									
16. Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	± 0,2									
	± 0,4									
	± 0,6									
	± 1,0									
	-									
	± 0,002									
	± 0,01									
	± 0,1									
	-									
	± 0,002									
17. Масса, кг, не более	± 0,01									
	± 0,1									
	± 0,1									
	± 0,1									
	± 0,1									
	± 0,1									
	± 0,1									
	± 0,1									
	± 0,1									
	± 0,1									
18. Производительность, циклов/час, не менее	± 0,002									
	± 0,01									
	± 0,1									
	± 0,1									
	± 0,1									
	± 0,1									
	± 0,1									
	± 0,1									
	± 0,1									
	± 0,1									

Примечания.

1. Значения НмПВ, НПВ, а также НмПД та НПД могут быть изменены по согласованию с заказчиком на основании представленных норм расхода компонентов на 1 м³ бетонной смеси, утвержденных руководителем предприятия-заказчика.
2. * - модификации дозаторов, предназначенные для дозирования жидких концентрированных химдобавок (УПЖ-200.00.000-18 и УПЖ-200.00.000-31).
3. Производительность дозаторов указана при использовании их в составе бетоносмесительной установки.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотоспособом на маркировочную табличку, расположенную на цифровом тензометрическом приборе, и на эксплуатационную документацию – типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки дозатора входят:

- дозатор УПЖ-200.00.000... - 1 шт. (модификация - согласно заказу);
- руководство по эксплуатации УПЖ-200.00.000 РЭ - 1 экз. (объединенное с паспортом);
- ПЭВМ - 1 шт. (модификация - по отдельному заказу);
- печатающее устройство - 1 шт. (модификация - по отдельному заказу);
- упаковка дозатора - 1 компл.;
- упаковка ПЭВМ - 1 компл.;
- упаковка печатающего устройства - 1 компл.

ПОВЕРКА

Поверка дозаторов проводится в соответствии с ГОСТ 8.523-2004 «ГСИ. Дозаторы весовые дискретного действия. Методика поверки».

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 10223-97 «Дозаторы весовые дискретного действия. Общие технические требования»,

ГОСТ 7473-94 «Смеси бетонные. Технические условия»,

Технические условия ТУ У 29.2-00240052-005:2008 «Дозаторы весовые дискретного действия для жидких компонентов бетонных смесей УПЖ-200.00.000...».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип дозаторов весовых дискретного действия для жидких компонентов бетонных смесей УПЖ-200.00.000... утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме для средств измерения массы.

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

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

Технический директор

С.В. Сенченко

