

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ -
зам. директора ФГУП «СНИИМ»

В.И. Евграфов

марта 2009 г.

| | |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Дозаторы весовые дискретного действия DJD | Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 41054-09 |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

Изготовлены по технической документации компании «FANYUAN GROUP» (Китай) №№ 08045-05; 08045-06 (в количестве 2-х шт.).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дозаторы весовые дискретного действия DJD (далее дозатор) предназначены для весового дозирования воды (№ 08045-05) и жидких химических добавок (№ 08045-06) при производстве бетона.

Дозаторы DJD входят в систему дозирования бетонного завода HZS 120 зав. № 08045, изготовленного компанией «FANYUAN GROUP» (Китай) и установленного на территории Восточного порта п. Находка Приморского края.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия дозатора основан на преобразовании упругой деформации чувствительного элемента тензорезисторного датчика, возникающей под действием силы тяжести материала, поступающего с питателя на грузоприемное устройство дозатора в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе материала. Далее полученный от датчиков сигнал через интерфейсные кабели передается на систему управления, где он усиливается, оцифровывается и обрабатывается. В зависимости от результатов обработки система управления отдает те или иные команды для исполнительных механизмов дозатора. Результаты измерений выводятся в единицах массы на индикатор весовой.

В начале цикла дозирования подается команда-сигнал от системы управления на питатель (трубопровод с клапаном отсечным) дозатора, и материал подается в грузоприемное устройство (ГПУ). При достижении заданной массы дозы, подача продукта прекращается. По команде разгрузки при помощи клапана выпускного с пневмоцилиндром происходит выгрузка сформированной дозы.

Конструктивно дозатор состоит из дозирующего блока, системы управления, пневмо и электрооборудования.

В состав дозирующего блока входят:

- питатель;
- грузоприемное устройство (ГПУ), имеющее в своем составе три силоизмерительных тензорезисторных датчика типа XYL-2, опорную раму, накопительный бак, сливной бункер.

Состав системы управления:

- ЭВМ с программным обеспечением;
- пульт управления с весовыми индикаторами и устройством согласования с компьютером.

Функциональные возможности:

- дозирование материала в режимах “грубо”- “точно”;
- ведение учета материалов;
- задание количества циклов дозирования;
- использование рецептов приготовления бетонной смеси, внесенных в память компьютера;
- вывод информации на печатающее устройство и др.

Предусмотрены три режима управления работой дозатором: ручной, полуавтоматический и автоматический.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|----------------------------------------------------|-----|
| Класс точности по ГОСТ 10223-97 | 1 |
| Наибольший предел дозирования (НПД), кг | 500 |
| Наименьший предел дозирования (НмПД) кг | 50 |
| Дискретность индикатора весового, кг | 0,1 |
| Пределы допускаемых отклонений указаны в таблице 1 | |
| Таблица 1 | |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Пределы допускаемых отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения при первичной поверке, % | $\pm 0,5$ |
| Пределы допускаемых отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения при поверке или калибровке в эксплуатации, % | ± 1 |
| Пределы допускаемых отклонений среднего значения массы дозы от номинального значения как при первичной поверке или калибровке, так и при поверке или калибровке в эксплуатации, % | $\pm 0,25$ |
| Примечание - значения в процентах вычисляют от номинального значения массы дозы. | |

Параметры электропитания:

- напряжение сети питания для дозирующего блока, В $380 \pm 10 \%$
- для системы управления, В $220(+22 / -33)$
- частота сети, Гц 50 ± 1

Потребляемая мощность, не более, кВт $3,5$

Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур для дозирующего блока, °C от плюс 5 до плюс 40
- диапазон рабочих температур системы управления, °C от плюс 10 до плюс 40

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), не более, мм $1800 \times 1600 \times 2800$

Масса, не более, кг 800

Вероятность безотказной работы за 1000 ч. $0,90$

Средний срок службы, лет 8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на табличку, закрепленную на раме ГПУ и на титульный лист Руководства по эксплуатации (РЭ) типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- дозатор весовой дискретного действия DJD в сборе;
- Руководство по эксплуатации;
- Методика поверки «Дозаторы весовые дискретного действия DJD. Методика поверки».

ПОВЕРКА

Поверка дозаторов проводится в соответствии с методикой поверки «Дозаторы весовые дискретного действия DJD. Методика поверки», утвержденной ФГУП «СНИИМ» 19 марта 2009 г. и являющейся приложением к Руководству по эксплуатации на данные дозаторы.

Основное поверочное оборудование – гири класса точности M_1 по ГОСТ 7328-2001 «Гири. Общие технические условия».

Межповерочный интервал – один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 10223-97 «Дозаторы весовые дискретного действия. Общие технические требования» (в части метрологических характеристик), документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип – дозаторы весовые дискретного действия DJD утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Компания-заявитель:

ООО «Трансстроймеханизация»

Адрес юридический: 127282, Россия, г.Москва,

Чермянский пр., д.1, стр.2

Для корреспонденции: 117588, г.Москва,

ул. Тарусская, вл.6

Тел. (495) 985-37-62; факс (495) 733-97

Директор ООО «Трансстроймеханизация»



Ю.А. Гуменюк

Фирма-производитель:

«FANYUAN GROUP»

Address: Fangyuan Industrial Zone, Haiyang City, Shandong, China

Tel : 0535-3221111

Fax: 0535-3221660

<http://www.china-fangyuan.com>

E-mail: master@china-fangyuan.com