



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

2005 г.

Дозаторы весовые дискретного действия NW-МЕС II-20 и NW-МЕС III	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24635-05</u> Взамен № <u>24635-03</u>
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "HAVER & BOECKER Drahtweberei und Maschinenfabrik", Германия.

Назначение и область применения

Дозаторы весовые дискретного действия NW-МЕС II-20 NW-МЕС III (далее дозаторы) предназначены для дозирования весовым способом сухих сыпучих материалов и могут применяться на предприятиях различных отраслей промышленности, за исключением пищевой.

Описание

Принцип действия дозаторов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензорезисторных датчиков (3 или 4 в зависимости от исполнения), возникающей под действием силы тяжести дозируемого материала, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе дозируемого материала. Далее аналоговый электрический сигнал с датчиков поступает на микропроцессорный прибор МЕС II-20 или МЕС III (далее МП), в котором сигнал обрабатывается, и информация о массе дозируемого материала индицируется на цифровом табло. Прибор МЕС II-20 имеет выход по последовательным интерфейсам RS232/RS485, а прибор МЕС III по последовательным интерфейсам RS232/RS485 и Ethernet.

МП выполняет функцию управления процессом загрузки материала в бункер методом грубой и тонкой досыпки. С помощью МП осуществляется автоматическое или ручное управление процессом дозирования, аварийная остановка, а также настройка следующих режимов работы дозаторов:

- установка параметров для грубой и тонкой подачи дозируемого материала;
- установка номинальной массы дозы;
- настройка производительности;
- автоматическая установка нуля.

Конструктивно дозаторы представляют собой металлический каркас, внутри которого подвешен на трех или четырех тензорезисторных датчиках весоизмерительный бункер. Датчики жестко крепятся к верхней раме каркаса. Подача материала в весоизмерительный бункер производится из питающего бункера и регулируется устройствами грубой и тонкой подачи, которые приводятся в действие с помощью пневмоцилиндров.

Дозаторы изготавливаются в 14-и модификациях, каждая из которых выпускается в двух исполнениях. Модификации отличаются между собой значением наибольшего и наименьшего пределов дозирования, дискретностью отсчета, габаритными размерами и типом используемого

микропроцессорного прибора. По исполнению дозаторы отличаются количеством устанавливаемых тензорезисторных датчиков. Дозаторы имеют обозначение NW-M/N-d-x, где:

- М - тип микропроцессорного прибора (МЕС II-20 или МЕС III);
- N - наибольший предел дозирования;
- d - дискретность задания номинального значения массы дозы, кг;
- x - количество тензорезисторных датчиков.

Основные технические характеристики.

№	Наименование технических характеристик	Значения характеристик						
		NW-M/12	NW-M/30	NW-M/60	NW-M/120	NW-M/300	NW-M/600	NW-M/1200
1.	Наибольший предел дозирования (НПД), кг (N)	12	30	60	120	300	600	1200
2.	Наименьший предел дозирования (НмПД), % от НПД	10						
3.	Дискретность задания номинального значения массы дозы и дискретность отсчета массы дозы, г (d)	5/ /10	10/ /20/ /50	20/ /50/ /100	50/ /100/ /200	100/ /200/ /500	200/ /500/ /1000	500/ /1000/ /2000
4.	Предел допускаемого отклонения действительных значений масс дозы от среднего значения:							
	при первичной поверке							
	Св. 1 до 10 кг включ.	±0,375%			-			
	Св. 10 до 15 кг включ.	±37,5 г			-			
	Свыше 15 кг	-	±0,25%					
	В эксплуатации							
	Св. 1 до 10 кг включ.	±0,75%			-			
	Св. 10 до 15 кг включ.	±75 г			-			
	Свыше 15 кг	-	±0,5%					
5.	Отклонение среднего значения массы дозы от номинального значения при первичной поверке и в эксплуатации:							
	Св. 1 до 10 кг включ.	±0,1875%			-			
	Св. 10 до 15 кг включ.	±18,75 г			-			
	Свыше 15 кг	-	±0,125%					
6.	Максимальная производительность, доз/ч	600						
7.	Класс точности по ГОСТ 10223	0,5						
8.	Диапазоны рабочих температур, °С	от минус 10 до плюс 40						
9.	Параметры электрического питания:							
	напряжение, В	220 ^{+10%} _{-15%}						
	частота, Гц	50±1						
	потребляемая мощность, В·А	200						
10.	Время прогрева, мин.	5						

№	Наименование технических характеристик	Значения характеристик						
		NW-M/12	NW-M/30	NW-M/60	NW-M/120	NW-M/300	NW-M/600	NW-M/1200
11.	Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92						
12.	Полный средний срок службы, лет	8						
13.	Габаритные размеры, мм, не более	700x x700x x700	1000x x1000x x1000	1200x x1200x x1200	1500x x1500x x1500	1800x x1800x x1800	2000x x2000x x2000	2400x x2400x x2400
14.	Масса, кг	40	60	80	100	150	200	250
15.	Количество тензорезисторных датчиков, шт. (х)	3 или 4						

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и на маркировочную табличку, расположенную на корпусе дозатора.

Комплектность

НАИМЕНОВАНИЕ		КОЛИЧЕСТВО
1	Дозатор в сборе	1 шт.
2	Микропроцессорный прибор МЕСП-20 или NW-МЕС III	1 шт.
3	Тензорезисторные датчики с установочной оснасткой	1 компл.
4	Руководство по эксплуатации	1 экз.
5	Методика поверки	1 экз.

Поверка

Поверка дозаторов проводится в соответствии с документом «Дозаторы весовые дискретного действия NW-МЕСП-20 и NW-МЕС III. Методика поверки», утвержденным ФГУП «ВНИИМС» "21" мск 2005 г. и входящей в состав эксплуатационной документации.

Основные средства поверки:

- весы для статического взвешивания среднего (III) класса точности по ГОСТ 29329 с НПВ, соответствующим НПД дозатора и с пределами допускаемой погрешности, не превышающим 1/3 пределов допускаемых отклонений действительного значения массы дозы от среднего значения массы дозы;
- гири класса точности М1 по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 10223 «Дозаторы весовые дискретного действия. Общие технические требования»
Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заклучение

Тип дозаторов весовых дискретного действия NW-МЕС II-20 и NW-МЕС III утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: Фирма "HAVER & BOECKER Drahtweberei und Maschinenfabrik", Германия
Carl-Haver-Platz 3, D-59302, Oelde, Germany
тел. +49-25 22-30 0, факс +49-25 22-3 04 03, e-mail: haver@haverboecker.com

Заместитель начальника отдела продаж
фирмы "HAVER & BOECKER
Drahtweberei und Maschinenfabrik", Германия



Б. Аллендорф

Начальник отдела весоизмерительной техники
фирмы "HAVER & BOECKER
Drahtweberei und Maschinenfabrik", Германия

HAVER & BOECKER



Г. Фельдханс