

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель руководителя
ГЦИ СИГУН «ВНИИМ им. Менделеева»

В.С.Александров

« 19 августа » 2005 года

Дозаторы весовые дискретного действия «ВДД»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>29947-05</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по ГОСТ 10223-97 и техническим условиям ТУ 4274-009-45627446-05.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дозаторы весовые дискретного действия «ВДД» предназначены для полуавтоматического дозирования массы сыпучих продуктов в тару.

Область применения: промышленные, сельскохозяйственные и торговые предприятия.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия дозаторов основан на преобразовании силы тяжести (веса) дозируемого продукта в аналоговый электрический сигнал группы установленных параллельно весоизмерительных тензорезисторных датчиков и последующего аналого-цифрового преобразования и обработки сигнала вторичным преобразователем с выдачей результата дозирования на устройство индикации и выходные разъемы для связи с внешними устройствами.

Дозаторы конструктивно состоят из весового устройства и шкафа управления. Весовое устройство состоит из грузоприемного устройства представляющего собой бункер, подвешенный через весоизмерительные тензорезисторные датчики (3 или 4 датчика типа «Т», Госреестр №19760-00 или аналогичных типов класса точности С3, С4 по ГОСТ 30129) к опорной раме (каркасу). В нижней части бункера находятся зажим для закрепления тары и заслонка. Под бункером на отдельной несущей раме закреплено приспособление для уплотнения продукта при затаривании. Шкаф управления состоит из вторичного преобразователя (весового терминала) с устройством индикации. Управление дозатором осуществляется посредством клавиш на лицевой панели весового терминала и кнопок на крышке выносного шкафа управления.

Модификации дозаторов отличаются диапазонами дозирования, дискретностями отсчета, классами точности по ГОСТ 10223-97, габаритными размерами и массой.

Модификации имеют обозначение ВДД - Н - К, где

Н – наибольший предел дозирования;

К – класс точности по ГОСТ 10223-97 (0,2; 0,5; 1).

Степень защиты электрооборудования по ГОСТ 14254-80 не ниже IP54.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Наименьшие и наибольшие пределы дозирования, и дискретности отсчета приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение дозаторов	Наибольший предел дозирования НПД	Наименьший предел дозирования НмПД	Дискретность отсчета (d)
ВДД-0,01	10 кг	1 кг	5 г
ВДД-0,025	25 кг	2 кг	10 г
ВДД-0,05	50 кг	5 кг	20 г
ВДД-0,1	100 кг	10 кг	50 г
ВДД-0,25	250 кг	25 кг	100 г
ВДД-0,5	500 кг	50 кг	250 г
ВДД-1	1 т	100 кг	500 г
ВДД-2	2 т	200 кг	1 кг
ВДД-3	3 т	300 кг	1 кг
ВДД-5	5 т	500 кг	2 кг
ВДД-10	10 т	1 т	5 кг
ВДД-25	25 т	2 т	10 кг
ВДД-50	50 т	5 т	25 кг
ВДД-100	100 т	10 т	50 кг

2. Класс точности по ГОСТ 10223-97 0,2; 0,5; 1

3. Пределы допускаемых отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения при первичной поверке приведены в таблице 2

таблица 2

Обозначение дозаторов	Номинальные значения массы дозы, кг	Пределы допускаемых отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения при первичной поверке (*)		
		Для класса точности 0,2	Для класса точности 0,5	Для класса точности 1
ВДД-0,01	От 1 до 10 вкл.	$\pm 0,15 \%$	$\pm 0,375 \%$	$\pm 0,75\%$
ВДД-0,025	От 2 до 10 вкл.	$\pm 0,15 \%$	$\pm 0,375 \%$	$\pm 0,75\%$
	Св.10 до 15 вкл.	$\pm 15 \text{ г}$	$\pm 37,5 \text{ г}$	$\pm 75 \text{ г}$
	Св. 15 до 25 вкл.	$\pm 0,1 \%$	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,5 \%$
ВДД-0,05	От 5 до 10 вкл.	$\pm 0,15 \%$	$\pm 0,375 \%$	$\pm 0,75\%$
	Св.10 до 15 вкл.	$\pm 15 \text{ г}$	$\pm 37,5 \text{ г}$	$\pm 75 \text{ г}$
	Св. 15 до 50 вкл.	$\pm 0,1 \%$	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,5 \%$
ВДД-0,1	Св.10 до 15 вкл.	$\pm 15 \text{ г}$	$\pm 37,5 \text{ г}$	$\pm 75 \text{ г}$
	Св. 15 до 100 вкл.	$\pm 0,1 \%$	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,5 \%$
ВДД-0,25	От 25 до 250 вкл.	$\pm 0,1 \%$	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,5 \%$
ВДД-0,5	От 50 до 500 вкл.	$\pm 0,1 \%$	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,5 \%$

Продолжение таблицы 2

Обозначение дозаторов	Номинальные значения массы дозы, т	Пределы допускаемых отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения при первичной поверке (*)		
		Для класса точности 0,2	Для класса точности 0,5	Для класса точности 1
ВДД-1	От 0,1 до 1 вкл.	± 0,1 %	± 0,25 %	± 0,5 %
ВДД-2	От 0,2 до 2 вкл.	± 0,1 %	± 0,25 %	± 0,5 %
ВДД-3	От 0,3 до 3 вкл.	± 0,1 %	± 0,25 %	± 0,5 %
ВДД-5	От 0,5 до 5 вкл.	± 0,1 %	± 0,25 %	± 0,5 %
ВДД-10	От 1 до 10 вкл.	± 0,1 %	± 0,25 %	± 0,5 %
ВДД-25	От 2 до 25 вкл.	± 0,1 %	± 0,25 %	± 0,5 %
ВДД-50	От 5 до 50 вкл.	± 0,1 %	± 0,25 %	± 0,5 %
ВДД-100	От 10 до 100 вкл.	± 0,1 %	± 0,25 %	± 0,5 %

* Примечание – значение в процентах вычисляются от номинального значения массы дозы

4. Пределы допускаемых отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения при периодической поверке соответствуют удвоенным значениям, указанным в таблице 1.

5. Пределы допускаемых отклонений среднего значения массы дозы от номинального значения при первичной и периодической поверке соответствуют 0,5 значений, указанных в таблице 2.

6. Параметры электрического питания:

- напряжение, В 380/220^{+15%}_{-10%}

- частота, Гц 50±2%

7. Габаритные размеры, масса и потребляемая мощность дозаторов приведены в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение дозаторов	Длина, мм, не более	Ширина, мм, не более	Высота, мм, не более	Масса, кг, не более	Потребляемая мощность, кВА, не более
ВДД-0,01	500	500	500	350	1,0
ВДД-0,025	500	500	1000	350	
ВДД-0,05	500	500	2000	500	
ВДД-0,1	1000	1000	2000	500	
ВДД-0,25	2000	2000	2500	800	5,0
ВДД-0,5	2000	2000	4000	800	
ВДД-1	2000	2000	5000	1000	
ВДД-2	2500	2500	5000	1000	
ВДД-3	3000	3000	5000	1000	10,0
ВДД-5	3000	3000	6500	1500	
ВДД-10	4000	4000	5000	2500	
ВДД-25	5000	5000	8000	2500	
ВДД-50	8000	8000	10000	5000	10,0
ВДД-100	10000	10000	12000	8000	

8. Габаритные размеры шкафа управления, мм, не более

длина, ширина, высота 600, 400, 250

9. Условия эксплуатации

- диапазон рабочих температур окружающей среды, °С..... от минус 10 до + 40
- относительная влажность при 35°С, %от 40 до 90
- атмосферное давление, кПаот 87 до 106
- 10. Время прогрева дозатора, мин, не более 10
- 11. Вероятности безотказной работы за 2000 часов 0,92
- 12. Средний срок службы, лет 10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации типографским способом и фотохимическим способом на табличку, прикрепленную на грузоприемном устройстве.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Дозатор в сборе – 1 шт.
2. Шкаф управления в сборе – 1 шт.
3. Руководство по эксплуатации (РЭ) дозатора – 1 экз.
4. Руководство по эксплуатации весового терминала – 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по МИ 1540-91 «Дозаторы весовые дискретного действия. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.021 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения массы».

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

ТУ 4274-009-45627446-05 «Дозаторы весовые дискретного действия ВДД».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип дозаторов весовых дискретного действия «ВДД» 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: ООО «ВЕСКОМ», Россия, г. Челябинск, ул. Цвиллинга, 55А, офис 23,
тел: (3512) 37-13-44, факс (3512) 68-41-52 e-mail: Vescom@chel.surnet.ru

Директор ООО «ВЕСКОМ»



Д. А. Дашенко