

«СОГЛАСОВАНО»



Руководитель ГЦИ СИ ФГУП

«ВНИИМС»

В.Н. Яншин

2005 г.

Дозаторы весовые непрерывного действия ДВНД	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <u>21518-05</u>
	Взамен № <u>21518-01</u>

Выпускаются по ГОСТ 30124-94 и по техническим условиям ТУ 7442-003-51257226-2005

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дозаторы весовые непрерывного действия ДВНД (далее дозаторы) предназначены для дозирования сыпучих материалов, поступающих на грузоприемное устройство (ленточный весовой конвейер) непрерывным потоком из питателя и могут применяться при учетных и технологических операциях на предприятиях различных отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия дозаторов основан на преобразовании грузоприёмным устройством (ГПУ) расхода подаваемого питателем материала в силу тяжести, которая является функцией времени. Тензорезисторный датчик (датчик), входящий в состав ГПУ, преобразует возникающую нагрузку в электрический аналоговый сигнал, изменяющийся пропорционально изменению массы дозируемого материала. Сигнал с датчика поступает в устройство весоизмерительное SIWAREX фирмы "SIEMENS" (№ Госреестра 15976-05), предназначенное для вычисления веса и, далее, в контроллер серии SIMATIC S7-300 для реализации процесса дозирования.

Дозаторы снабжены функцией автоматической корректировки параметров колебаний питателя, позволяющей поддерживать заданную производительность в течение всего процесса дозирования.

Конструктивно дозаторы состоят из грузоприемного устройства, включающего в себя конвейер с узлом встройки датчика, вибрационного электромагнитного питателя (питатель), электромагнитного вибровозбудителя и автоматической системы управления процессом непрерывного дозирования АСНД.

Дозаторы выпускаются в следующих модификациях: ДВНД-5, ДВНД-10, ДВНД-30, ДВНД-50, ДВНД-100, ДВНД-150, ДВНД-200, ДВНД-250, отличающихся производительностью и габаритными размерами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Модификация дозаторов							
	ДВНД-5	ДВНД-10	ДВНД-30	ДВНД-50	ДВНД-100	ДВНД-150	ДВНД-200	ДВНД-250
1. Наибольший предел производительности (НПП), т/ч	5	10	30	50	100	150	200	250
2. Наименьший предел производительности (НмПП), т/ч	0,5	1,0	3,0	5,0	10,0	15,0	20,0	25,0
3. Дискретность отсчета (d), кг	1	1	1	1	1	1	1	1
4. Пределы допускаемой погрешности дозаторов, % от НПП*	±0,5/1							
5. Длина лотка питателя, мм	800÷ 1600	800÷ 1600	1000÷ 2000	1000÷ 2000	1000÷ 2000	1000÷ 2000	1500÷ 2500	1500÷ 2500

Наименование характеристики		Модификация дозаторов							
		ДВНД-5	ДВНД-10	ДВНД-30	ДВНД-50	ДВНД-100	ДВНД-150	ДВНД-200	ДВНД-250
6.	Ширина лотка питателя, мм	300÷ 500	300÷ 500	400÷ 700	500÷ 700	700÷ 1000	900÷ 1200	1000÷ 1400	1000÷ 1400
7.	Ширина ленты конвейера, мм	650	650	650÷ 1000	1000	1000÷ 1200	1000÷ 1200	1200÷ 1400	1200÷ 1400
8.	Габаритные размеры дозаторов, не более, мм:								
	длина	3000	3000	4000	4000	4500	4500	5000	5000
	ширина	1250	1250	1250	1250	1450	1450	1650	1650
	высота	1000	1000	1250	1250	1350	1350	1500	1500
9.	Скорость вращения ленты конвейера, м/с	0,05	0,05	0,12	0,2	0,2	0,25	0,35	0,35
10.	Параметры электрического питания питателя: напряжение, В частота, Гц	380 (+10% ...-15%) 50 ±1							
11.	Потребляемая мощность привода питателя, не более, ВА	300	500	1000	1000	2000	3000	4000	4000
12.	Потребляемая мощность привода конвейера, не более, ВА	120	180	1100	1100	2200	3000	4000	5500
13.	Диапазон рабочих температур дозаторов, °С	от минус 30 до плюс 40							
14.	Диапазон рабочих температур для устройства весоизмерительного, °С	от минус 10 до плюс 40							
15.	Значение вероятности безотказной работы за 2000 ч	0,92							
16.	Полный средний срок службы, лет	10							
17.	Масса, не более, кг	900	900	1000	1100	1100	1500	2500	2500

* Примечание: конкретное значение предела допускаемой погрешности устанавливается при первичной поверке (при вводе в эксплуатацию) дозаторов в зависимости от физических свойств дозируемого продукта.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом и на фирменную табличку, расположенную на корпусе дозаторов.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№	Наименование	Количество	Примечание
1.	Дозатор в сборе (включая вибрационный электромагнитный питатель ПВЭ и ленточный весовой конвейер КЛВ)	1 шт.	
2.	Автоматическая система управления процессом непрерывного дозирования АСНД	1 шт.	
3.	Паспорт	1 шт.	
4.	Руководство по эксплуатации дозатора, питателя и электрооборудования	1 комплект	
5.	Паспорт на датчик силоизмерительный тензометрический	1 шт.	
6.	Запасные части	1 комплект	Согласно ведомости ЗИП

ПОВЕРКА

Поверка дозаторов проводится в соответствии с ГОСТ 8.469-2002 "Государственная система обеспечения единства измерений. Дозаторы автоматические весовые непрерывного действия. Методика поверки".

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

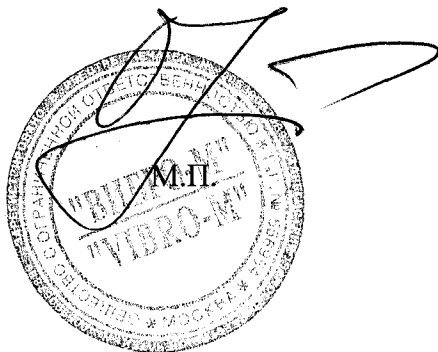
ГОСТ 30124 "Весы и весовые дозаторы непрерывного действия. Общие технические требования".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип дозаторов весовых непрерывного действия ДВНД 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 "ВИБРО-М" , 115035, г. МОСКВА, Овчинниковская набережная, д. 6, стр. 2

Генеральный директор
ООО "ВИБРО-М"



Царенко О.И.