



«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель руководителя

ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Менделеева»

В.С. Александров

2006 года

<p>Дозаторы весовые непрерывного действия «Альфа»</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>28346-06</u> Взамен № <u>28346-04</u></p>
---	--

Выпускаются по ГОСТ 30124-94 и техническим условиям ТУ 4274-045-18217119-04

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дозаторы весовые непрерывного действия «Альфа» (далее по тексту – дозаторы), предназначены для непрерывного дозирования сыпучих материалов в технологических линиях предприятий металлургической, горнорудной, цементной, строительной, сельскохозяйственной промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы дозатора основан на преобразовании деформации упругих элементов весоизмерительных тензорезисторных датчиков, возникающей под действием силы тяжести дозируемого продукта, в аналоговый электрический сигнал, который поступает во вторичный преобразователь, в котором сигнал обрабатывается. Значения производительности индицируются на вторичном преобразователе и при появлении отклонения текущей производительности дозатора от заданной формирует сигнал, управляющий приводом обеспечивая, таким образом, заданную производительность.

Конструктивно дозатор состоит из дозирующего устройства и многофункционального шкафа автоматики (МША). Дозирующее устройство включает в себя питатель, привод питателя и силоприемное устройство, смонтированные на силовой (несущей) раме. Силоприемное устройство передает усилие, создаваемое дозируемым продуктом, на весоизмерительный тензорезисторный датчик установленный на раме. В состав МША входит вторичный преобразователь и электронные компоненты управления.

Дозаторы выпускаются различных модификаций, отличающихся значениями наибольшей производительности, пределами допускаемой погрешности, массой, габаритными размерами и имеющих обозначение **Альфа-Н-П**, где:

Н – наибольший предел производительности, т/ч;

П – значение предела допускаемой погрешности по ГОСТ 30124, %.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Наибольший и наименьший пределы производительности, пределы допускаемой абсолютной погрешности приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация	Производительность, т/ч		Пределы допускаемой абсолютной погрешности, \pm т/ч*
	наименьшая	наибольшая	
1	2	3	4
Альфа-0,0004-0,6	0,00004	0,0004	0,0000024
Альфа-0,0004-1			0,000004
Альфа-0,0004-1,5			0,000006
Альфа-0,0004-2			0,000008

1	2	3	4
Альфа-0,00063-0,6	0,000063	0,00063	0,0000038
Альфа-0,00063-1			0,0000063
Альфа-0,00063-1,5			0,0000095
Альфа-0,00063-2			0,0000126
Альфа-0,001-0,6	0,0001	0,001	0,000006
Альфа-0,001-1			0,00001
Альфа-0,001-1,5			0,000015
Альфа-0,001-2			0,00002
Альфа-0,0016-0,6	0,00016	0,0016	0,0000096
Альфа-0,0016-1			0,000016
Альфа-0,0016-1,5			0,000024
Альфа-0,0016-2			0,000032
Альфа-0,0025-0,6	0,00025	0,0025	0,000015
Альфа-0,0025-1			0,000025
Альфа-0,0025-1,5			0,000038
Альфа-0,0025-2			0,00005
Альфа-0,004-0,6	0,0004	0,004	0,000024
Альфа-0,004-1			0,00004
Альфа-0,004-1,5			0,00006
Альфа-0,004-2			0,00008
Альфа-0,0063-0,6	0,00063	0,0063	0,000038
Альфа-0,0063-1			0,000063
Альфа-0,0063-1,5			0,000095
Альфа-0,0063-2			0,000126
Альфа-0,01-0,6	0,001	0,01	0,00006
Альфа-0,01-1			0,0001
Альфа-0,01-1,5			0,00015
Альфа-0,01-2			0,0002
Альфа-0,25-0,6	0,025	0,25	0,0015
Альфа-0,25-1			0,0025
Альфа-0,25-1,5			0,0038
Альфа-0,25-2			0,005
Альфа-0,4-0,6	0,04	0,4	0,0024
Альфа-0,4-1			0,004
Альфа-0,4-1,5			0,006
Альфа-0,4-2			0,008
Альфа-0,63-0,6	0,063	0,63	0,0038
Альфа-0,63-1			0,0063
Альфа-0,63-1,5			0,0095
Альфа-0,63-2			0,0126
Альфа-1-0,6	0,1	1,0	0,006
Альфа-1-1			0,010
Альфа-1-1,5			0,015
Альфа-1-2			0,020
Альфа-1,6-0,6	0,16	1,6	0,0096
Альфа-1,6-1			0,0160
Альфа-1,6-1,5			0,0240
Альфа-1,6-2			0,0320

1	2	3	4
Альфа-2,5-0,6	0,25	2,5	0,0150
Альфа-2,5-1			0,0250
Альфа-2,5-1,5			0,0375
Альфа-2,5-2			0,0500
Альфа-4-0,6	0,4	4,0	0,024
Альфа-4-1			0,040
Альфа-4-1,5			0,060
Альфа-4-2			0,080
Альфа-6,3-0,6	0,63	6,3	0,0378
Альфа-6,3-1			0,0630
Альфа-6,3-1,5			0,0945
Альфа-6,3-2			0,1260
Альфа-10-0,6	1,0	10,0	0,06
Альфа-10-1			0,10
Альфа-10-1,5			0,15
Альфа-10-2			0,20
Альфа-16-0,6	1,6	16,0	0,096
Альфа-16-1			0,160
Альфа-16-1,5			0,240
Альфа-16-2			0,320
Альфа-25-0,6	2,5	25,0	0,150
Альфа-25-1			0,250
Альфа-25-1,5			0,375
Альфа-25-2			0,500
Альфа-40-0,6	4,0	40,0	0,24
Альфа-40-1			0,40
Альфа-40-1,5			0,60
Альфа-40-2			0,80
Альфа-63-0,6	6,3	63,0	0,378
Альфа-63-1			0,630
Альфа-63-1,5			0,945
Альфа-63-2			1,260
Альфа-100-0,6	10,0	100,0	0,6
Альфа-100-1			1,0
Альфа-100-1,5			1,5
Альфа-100-2			2,0

*Примечание: пределы допускаемой абсолютной погрешности нормированы при условии непрерывной работы дозатора в течение 6 мин.

2. Максимальная насыпная плотность дозируемого материала, т/м³ 5
3. Расстояние от дозирующего устройства до шкафа автоматики, не более, м 100
4. Время прогрева дозаторов до рабочего состояния, не более, мин 15
5. Исполнение по ГОСТ 12997 защищенное от попадания внутрь твердых тел (пыли), воды
6. Маркировка защиты от воспламенения пыли, исполнение и класс зоны в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61241-1-1 DIP A20
7. Степень защиты оболочки датчика от вредных воздействий окружающей среды по ГОСТ 14254 (МЭК 529-89) IP 67
8. Степень защиты оболочки шкафа автоматики и вторичного преобразователя от вредных воздействий окружающей среды по ГОСТ 14254 (МЭК 529-89) IP 65

9. Габаритные размеры и масса дозирующих устройств приведены в таблице 2.

Таблица 2

Модификация	Габаритные размеры, не более, мм (длина, ширина, высота)	Масса дозирующего устройства, не более, кг
Альфа-0,0004-0,6 (1; 1,5; 2)	620, 380, 600	35
Альфа-0,00063-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-0,001-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-0,0016-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-0,0025-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-0,004-0,6 (1; 1,5; 2)	1600, 1660, 600	105
Альфа-0,0063-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-0,01-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-0,25-0,6 (1; 1,5; 2)	2000, 1800, 800	195
Альфа-0,4-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-0,63-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-1-0,6 (1; 1,5; 2)	2200, 1820, 880	205
Альфа-1,6-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-2,5-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-4-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-6,3-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-10-0,6 (1; 1,5; 2)	2500, 1820, 1000	210
Альфа-16-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-25-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-40-0,6 (1; 1,5; 2)	2500, 2020, 1000	225
Альфа-63-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-100-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-40-0,6 (1; 1,5; 2)	2500, 3000, 1000	240
Альфа-63-0,6 (1; 1,5; 2)		
Альфа-100-0,6 (1; 1,5; 2)	2500, 3500, 1000	300

10. Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С от минус 30 до +40
- относительная влажность при 35°С, % 98
- атмосферное давление, кПа от 87 до 106

11. Электрическое питание – от сети переменного тока с параметрами:

- напряжение, В от 187 до 242
- частота, Гц от 49 до 51
- потребляемая мощность, не более, ВА 20

12. Вероятность безотказной работы за 1000 часов..... 0,96

13. Средний срок службы дозаторов, лет..... 8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации, фотохимическим способом на маркировочную табличку, расположенную на дозирующем устройстве и может быть отражен на экране монитора при включении (при комплектации дозатора ПЭВМ).

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Дозирующее устройство в сборе: <ul style="list-style-type: none">• Силоприемное устройство;• Питатель;• Привод питателя	1 компл.	-
2	Многофункциональный шкаф автоматики в сборе с вторичным преобразователем	1 шт.	-
3	Датчик контроля ленты	1 шт.	По отдельному заказу
4	Датчик положения ленты	1 шт.	
5	Датчик скорости	1 шт.	
6	Персональный компьютер (ПЭВМ)	1 шт.	
7	Принтер	1 шт.	
8	Программное обеспечение (ПО)	1 экз.	CD диск
9	Инструкция пользователя ПО	1 экз.	-
10	Руководство по эксплуатации (РЭ)	1 экз.	-
11	Паспорт (ПС)	1 экз.	-
12	Эксплуатационная документация вторичного преобразователя	1 компл.	-

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с ГОСТ 8.469-2002 «ГСИ. Дозаторы автоматические весовые непрерывного действия. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30124-94 «Весы и весовые дозаторы непрерывного действия. Общие технические требования».

Технические условия ТУ 4274-045-18217119-04 «Дозаторы весовые непрерывного действия «Альфа».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип дозаторов весовых непрерывного действия «Альфа» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства, в эксплуатации и после ремонта согласно Государственной поверочной схеме.

Разрешение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № РРС 00-14208 от 22.10.2004 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Закрытое акционерное общество «Весоизмерительная компания «Тензо-М»,
140050, Московская обл., Люберецкий р-н, пос. Красково, ул. Вокзальная, дом 38.

Тел./факс (095) 745-3030.

Http: www.tenso-m.ru

E-mail: tenso@tenso-m.ru

Генеральный директор

ЗАО «Весоизмерительная компания «ТЕНЗО-М»

М.В. Сенянский