

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель руководителя

ФГИ СИ «ВНИИМ им. Менделеева»



В.С. Александров

2004 года

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

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 48 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. Пределы производительности, пределы допускаемой абсолютной погрешности, габаритные размеры и массы дозирующих устройств дозаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация	Производительность, т/ч		Пределы допускаемой абсолютной погрешности, т/ч*
	Наименьшая	наибольшая	
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

Модификация	Производительность, т/ч		Пределы допускаемой абсолютной погрешности, т/ч*
	Наименьшая	наибольшая	
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
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 погрешности нормированы при условии непрерывной работы дозатора в течении 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. Степень защиты оболочки датчика от вредных воздействий окружающей среды по ГОСТ 14254 (МЭК 529-89) IP 67
7. Степень защиты оболочки шкафа автоматики и вторичного преобразователя от вредных воздействий окружающей среды по ГОСТ 14254 (МЭК 529-89) IP 65
8. Габаритные размеры и массы дозирующих устройств приведены в таблице 2.

Таблица 2

Модификация	Габаритные размеры, не более, мм (длина, ширина, высота)	Массы дозирующих устройств, не более, кг
Альфа-0,63-0,6	170,670,120; 170,770,120; 245,910,140;	35, 40, 60, 70, 80, 150, 160, 170, 225, 240
Альфа-0,63-1	245,1150,140; 245,1350,140; 305,1600,180;	
Альфа-0,63-1,5	305,1820,180; 305,2020,180; 305,3000,200;	
Альфа-0,63-2	305,3500,200	
Альфа-1-0,6	170,670,120; 170,770,120; 245,910,140;	35, 40, 60, 70, 80, 150, 160, 170, 225, 240
Альфа-1-1	245,1150,140; 245,1350,140; 305,1600,180;	
Альфа-1-1,5	305,1820,180; 305,2020,180; 305,3000,200;	
Альфа-1-2	305,3500,200	
Альфа-1,6-0,6	170,670,120; 170,770,120; 245,910,140;	35, 40, 60, 70, 80, 150, 160, 170, 225, 240
Альфа-1,6-1	245,1150,140; 245,1350,140; 305,1600,180;	
Альфа-1,6-1,5	305,1820,180; 305,2020,180; 305,3000,200;	
Альфа-1,6-2	305,3500,200	
Альфа-2,5-0,6	170,670,120; 170,770,120; 245,910,140;	35, 40, 60, 70, 80, 150, 160, 170, 225, 240
Альфа-2,5-1	245,1150,140; 245,1350,140; 305,1600,180;	
Альфа-2,5-1,5	305,1820,180; 305,2020,180; 305,3000,200;	
Альфа-2,5-2	305,3500,200	
Альфа-4-0,6	170,670,120; 170,770,120; 245,910,140;	35, 40, 60, 70, 80, 150, 160, 170, 225, 240
Альфа-4-1	245,1150,140; 245,1350,140; 305,1600,180;	
Альфа-4-1,5	305,1820,180; 305,2020,180; 305,3000,200;	
Альфа-4-2	305,3500,200	
Альфа-6,3-0,6	170,670,120; 170,770,120; 245,910,140;	35, 40, 60, 70, 80, 150, 160, 170, 225, 240
Альфа-6,3-1	245,1150,140; 245,1350,140; 305,1600,180;	
Альфа-6,3-1,5	305,1820,180; 305,2020,180; 305,3000,200;	
Альфа-6,3-2	305,3500,200	
Альфа-10-0,6	170,770,120; 245,910,140; 245,1150,140;	40, 60, 70, 80, 150, 160, 170, 225, 240
Альфа-10-1	245,1350,140; 305,1600,180; 305,1820,180;	
Альфа-10-1,5	305,2020,180; 305,3000,200; 305,3500,200	
Альфа-10-2		
Альфа-16-0,6	245,910,140; 245,1150,140; 245,1350,140;	60, 70, 80, 150, 160, 170, 225, 240
Альфа-16-1	305,1600,180; 305,1820,180; 305,2020,180;	
Альфа-16-1,5	305,3000,200; 305,3500,200	
Альфа-16-2		
Альфа-25-0,6	245,910,140; 245,1150,140; 245,1350,140;	60, 70, 80, 150, 160, 170, 225, 240
Альфа-25-1	305,1600,180; 305,1820,180; 305,2020,180;	
Альфа-25-1,5	305,3000,200; 305,3500,200	
Альфа-25-2		

Модификация	Габаритные размеры, не более, мм (длина, ширина, высота)	Массы дозирующих устройств, не более, кг
Альфа-40-0,6	245,1150,140; 245,1350,140; 305,1600,180; 305,1820,180; 305,2020,180; 305,3000,200; 305,3500,200	70, 80, 150, 160, 170, 225, 240
Альфа-40-1		
Альфа-40-1,5		
Альфа-40-2		
Альфа-63-0,6	245,1150,140; 245,1350,140; 305,1600,180; 305,1820,180; 305,2020,180; 305,3000,200; 305,3500,200	70, 80, 150, 160, 170, 225, 240
Альфа-63-1		
Альфа-63-1,5		
Альфа-63-2		
Альфа-100-0,6	305,1600,180; 305,1820,180; 305,2020,180; 305,3000,200; 305,3500,200	150, 160, 170, 225, 240
Альфа-100-1		
Альфа-100-1,5		
Альфа-100-2		

9. Условия эксплуатации:

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

10. 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

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

12. 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 комплектовании дозатора ПЭВМ).

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№	Наименование	Кол-во
1	Силоприемное устройство в сборе	1 компл.
2	Питатель с приводом	1 компл.
3	Многофункциональный шкаф автоматики в сборе с вторичным преобразователем	1 компл.
4	Программное обеспечение (ПО)	1 шт.
5	Инструкция пользователя ПО	1 экз.
6	Руководство по эксплуатации (РЭ)	1 экз.
7	Руководство по эксплуатации (РЭ) вторичного преобразователя	1 экз.

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 8.021-84 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы».

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.

Заключение экспертизы промышленной безопасности ЦСВЭ № 2004.3.286 от 20.08.2004 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «Весоизмерительная компания «ТЕНЗО-М», 140050, РОССИЯ, Московская обл., Люберецкий р-он, пос. Красково, ул. Вокзальная, 38, тел/факс (095) 745-3030.

Генеральный директор
ЗАО «Весоизмерительная компания «ТЕНЗО-М»



М.В. Сенянский