

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП ВНИИМС



В. Н. Яншин

200 6 г.

<p>Дозаторы весовые дискретного действия ТЕ</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32380-06</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «TECHNIPES s.r.l.», Италия

### Назначение и область применения

Дозаторы весовые дискретного действия ТЕ (далее дозаторы) предназначены для дозирования весовым способом сухих сыпучих материалов и могут применяться на предприятиях различных отраслей промышленности.

### Описание

Принцип действия дозаторов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензорезисторных датчиков (2 или 4 в зависимости от модификации), 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 TRIA-371 или TRIA-300 (далее МП), в котором сигнал обрабатывается, и информация о массе дозируемого материала индицируется на цифровом табло. Прибор TRIA-371 имеет выход по последовательным интерфейсам RS232/4-20 mA, а прибор TRIA-300 - по последовательным интерфейсам RS232/RS485 и Ethernet.

МП выполняет функцию управления процессом загрузки материала в бункер методом грубой и тонкой подачи дозируемого материала. 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 двух или четырех тензорезисторных датчиках (тип Z6 фирмы "Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH", Германия, госреестр № 15400-2001, класс точности по ГОСТ 30129 – не ниже С3) 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 11 модификациях, которые отличаются между собой значением наибольшего предела дозирования, дискретностью отсчета, габаритными размерами и количеством устанавливаемых тензорезисторных датчиков. Дозаторы имеют обозначение ТЕ/Н-Х, где:

Н - наибольший предел дозирования (кг);

Х - тип питателя (G - гравитационная подача, С - шнековая подача, СС - двойная шнековая подача, Т - турбинная подача, Н - ленточная подача, V - вибропитатель).

### Основные технические характеристики.

Основные технические характеристики дозаторов приведены в таблицах 1, 2 и 3.

Таблица 1

№	Наименование технических характеристик	Значения характеристик					
		ТЕ/10	ТЕ/25	ТЕ/50	ТЕ/100	ТЕ/200	ТЕ/500
1	Наибольший предел дозирования (НПД), кг (N)	10	25	50	100	200	500
2	Наименьший предел дозирования (НмПД), кг	1	5	10	20	50	100
3	Дискретность задания номинального значения массы дозы и дискретность отсчета массы дозы, г	10	20	50	100		
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			400	300	240
7	Количество тензорезисторных датчиков, шт.	2					

Таблица 2

№	Наименование технических характеристик	Значения характеристик				
		ТЕ/600	ТЕ/1000	ТЕ/1250	ТЕ/1500	ТЕ/2000
1	Наибольший предел дозирования (НПД), кг (N)	600	1000	1250	1500	2000
2	Наименьший предел дозирования (НмПД), кг	200	500		800	100
3	Дискретность задания номинального значения массы дозы и дискретность отсчета массы дозы, г	100	1000			

№	Наименование технических характеристик	Значения характеристик				
		TE/600	TE/1000	TE/1250	TE/1500	TE/2000
4	Предел допускаемого отклонения действительных значений масс дозы от среднего значения при первичной поверке (в эксплуатации)*:	$\pm 0,25 \% (\pm 0,5 \%)$				
5	Отклонение среднего значения массы дозы от номинального значения при первичной поверке и в эксплуатации*:	$\pm 0,125 \%$				
6	Максимальная производительность, доз/ч	240		180		
7	Количество тензорезисторных датчиков, шт.	2		4		

\*Примечание - значения в процентах вычисляются от номинального значения массы дозы.

Таблица 3

№	Наименование технических характеристик	Значения характеристик
1	Класс точности по ГОСТ 10223	0,5
2	Диапазон выборки массы тары, % от НПД	от 0 до 100
3	Диапазоны рабочих температур, °С	от плюс 5 до плюс 40
4	Параметры электрического питания: напряжение, В частота, Гц потребляемая мощность, В·А	$220^{+10\%}_{-15\%}$ $50 \pm 1$ до 10000
5	Время прогрева, мин.	5
6	Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92
7	Полный средний срок службы, лет	8
8	Габаритные размеры, мм, не более	$600 \div 2000 \times 500 \div 2000 \times 225 \div 3000$
9	Масса, кг	$50 \div 2000$

### Знак утверждения типа

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

### Комплектность

	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
1	Дозатор в сборе	1 шт.
2	Микропроцессорный прибор TRIA-371 или TRIA-300	1 шт.
3	Тензорезисторные датчики с установочной оснасткой	1 компл.
4	Руководство по эксплуатации	1 экз.

### Поверка

Поверка дозаторов проводится согласно ГОСТ 8.523-2004 «Дозаторы весовые дискретного действия. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

## Нормативные и технические документы

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### Заключение

Тип дозаторов весовых дискретного действия ТЕ 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 «TECHNIPES s.r.l.», Италия  
47822 Santarcangelo di Romagna (RN) - Italy  
Via del Gelso, 12  
тел. +39 0541 624970, факс +39 0541 625902,  
e-mail: [technipes@technipes.com](mailto:technipes@technipes.com)

**Заявитель:** ООО «ТЕКНОПАК», г. Москва  
Россия, 101000 Москва, ул. Маросейка 9/2, стр. 8, офис № 30  
тел./факс: (495) 623-66-35, 623-09-25, 623-07-62, 623-09-49  
e-mail: [info@tecnopack.ru](mailto:info@tecnopack.ru)  
[www.tecnopack.ru](http://www.tecnopack.ru)

Генеральный директор  
ООО «ТЕКНОПАК»



В.Л. Солощенко