

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС



В. Н. Яншин

» 2003 г.

Дозаторы полуавтоматические для сыпучих материалов ДВС-301	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25461-03</u> Взамен
------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по ГОСТ 10223-97 и по техническим условиям ТУ У 13627108.001-2001, Украина

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дозаторы полуавтоматические для сыпучих материалов ДВС-301 (далее - дозаторы) предназначены для дозирования сыпучих материалов в мешки.

Дозаторы применяются на предприятиях различных отраслей промышленности и сельского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия дозатора основан на преобразовании с помощью тензорезисторного датчика силы массы дозируемого продукта в пропорциональный электрический сигнал, подаваемый на вход электронного весового процессора, преобразования и обработки этого сигнала по заданному алгоритму. Весь процесс управления дозированием, кроме операции навешивания мешка на горловину дозатора, осуществляет весовой процессор. Весовой процессор осуществляет также питание тензорезисторного датчика и позволяет осуществлять градуировку дозатора и автоматическую компенсацию массы тары (мешка).

Дозатор состоит из весового устройства и весового процессора ПВ-310.

Весовое устройство включает в себя грузоприемное и дозирующее устройства. Грузоприемное устройство закреплено на дозирующем с помощью тензорезисторного датчика. Весовое устройство соединено болтами с плитой шибера, на которой находится рукоятка для перекрытия подачи материала. Интенсивность потока материала регулируется заслонкой. Заслонка установлена на валу и приводится в движение двумя пневмоцилиндрами, позиционирующими ее в положения "Грубо" и "Точно".

Дозатор имеет выходной сигнал на внешние регистрирующие устройства по стандартному интерфейсу RS-485.

Дозатор изготавливается в двух модификациях: ДВС-301-25 и ДВС-301-70, которые отличаются размерами горловины и пределами дозирования.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольший предел дозирования:

- для модификации ДВС-301-70 70 кг;
- для модификации ДВС-301-25 25 кг.

Наименьший предел дозирования:

- для модификации ДВС-301-70 25 кг;

- для модификации ДВС-301-25	10 кг.
Дискретность отсчета	0,005 кг.
Класс точности по ГОСТ 10223-97	0,2.

Пределы допускаемого отклонения действительного значения массы дозы от среднего значения (из 20-ти последовательных доз одного и того же номинального значения для модификации ДВС-301-70 и 32-х доз для модификации ДВС-301-25):

- а) при первичной поверке или калибровке и при номинальном значении массы дозы:
- от 10 кг до 15 кг (включительно)..... ± 15 г;
 - свыше 15 кг до 70 кг (включительно)..... ± 0,1 % (номинального значения массы дозы).
- б) в эксплуатации:
- от 10 кг до 15 кг (включительно)..... ± 30 г;
 - свыше 15 кг до 70 кг (включительно)..... ± 0,2 % (номинального значения массы дозы).

Пределы допускаемого отклонения среднего значения массы дозы от номинального значения как при первичной поверке или калибровке, так и в эксплуатации при номинальном значении массы дозы:

- от 10 кг до 15 кг (включительно)..... ± 7,5 г;
- свыше 15 кг до 70 кг (включительно)..... ± 0,05 % (номинального значения массы дозы).

Производительность дозаторов - не менее 360 мешков в час.

Управление дозатором - электропневматическое.

Питание от сети переменного тока напряжением от 187 до 242 В, частотой (50 ± 1) Гц.

Потребляемая мощность не более 25 ВА.

Избыточное давления сжатого воздуха (0,4 ± 0,04) МПа.

Габаритные размеры, мм, не более:

- весового устройства 655x800x800;
- весового процессора ПВ-310 80x90x280.

Масса, кг, не более:

- весового устройства 71;
- весового процессора ПВ-310 2,5.

Диапазон рабочих температур от минус 10 °С до плюс 45 °С.

Влажность окружающего воздуха до 95 % при 35 °С.

Степень защиты от проникновения пыли и воды по ГОСТ 14254-96:

- весового устройства IP54;
- весового процессора IP65.

Дозатор устойчив к воздействию вибраций в диапазоне частот от 10 до 55 Гц, амплитудой до 0,35 мм.

Вероятность безотказной работы за 1000 часов не менее 0,94.

Полный средний срок службы не менее 10 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится способом фотолитографии на табличку, закрепленную на корпусе весового процессора, и типографским методом - на эксплуатационные документы.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: весовое устройство, весовой процессор ПВ-310, крюки для гирь - 2 шт., руководство по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Поверка дозатора осуществляется в соответствии с разделом "Поверка" руководства по эксплуатации СВ.301.000 РЭ, утвержденным УкрЦСМ в 2001 г.

При поверке применяют гири эталонные IV разряда по ГОСТ 7328-82; весы для статического взвешивания по ГОСТ 29329-92.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип дозаторов полуавтоматических для сыпучих материалов ДВС-301 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: НПФ "СВЕДА, ЛТД", Украина
г. Запорожье, ул. Зои Космодемьянской, 3а

Директор НПФ «СВЕДА»



Кукуй
А. С. Кукуй