

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Установки для дозирования и ввода жидких компонентов УВМ

Назначение средства измерений

Установки для дозирования и ввода жидких компонентов УВМ (далее - установки) предназначены для дозирования жидких веществ, в том числе пищевых продуктов.

Описание средства измерений

Принцип действия установок основан на преобразовании силы тяжести взвешиваемого материала посредством тензодатчиков в электрический сигнал, который передается на выходной разъем подключения к системе управления установкой.

Конструктивно установки состоят из дозирующего устройства, емкостей оперативного хранения жидких компонентов, блока форсунок и системы управления.

Система управления установки обеспечивает:

- дистанционное управление заданием дозы в соответствии с рецептом;
- покомпонентную загрузку установки в соответствии с рецептом и полную разгрузку;
- автоматический контроль установки с остановкой ее работы в случае возникновения аварийных ситуаций.

Установки предназначены для дозирования и ввода растительного масла, а также водных растворов компонентов в комбикорма и другие сыпучие и гранулированные продукты, в процессе смешивания их в смесителях.

В установках используются датчики сило- и весоизмерительные тензорезисторные серии Т производства ЗАО «ВИК «Тензо-М», Россия, (Госреестр № 36963-08).

Установки УВМ выпускаются в трех модификациях: УВМ 60, УВМ 120, УВМ 200, которые отличаются пределами дозирования.

Программное обеспечение

Установки оснащены программным обеспечением, позволяющим проводить контроль процесса дозирования, управление установкой.

Идентификационные данные программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер программного обеспечения)	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
УВМ	УВМ 2.1	2.1	2D0F4DC7	CRC32

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «А» по МИ 3286-2010.

Фотография внешнего вида установки представлена на рисунке 1.



Рисунок 1

Место нанесения знака поверки

Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики для установок УВМ модификации		
	УВМ 60	УВМ 120	УВМ 200
Класс точности по ГОСТ 10223-97	0,5	0,5	0,5
Наибольший предел дозирования, кг	60	120	200
Наименьший предел дозирования, кг	5	10	20
Дискретность цифровой индикации массы, кг	0,05	0,1	0,2
Пределы допускаемых относительных отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения при первичной поверке, %	± 0,25		
Пределы допускаемых относительных отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения в эксплуатации, %	± 0,50		
Пределы допускаемых относительных отклонений среднего значения массы дозы от номинального значения при первичной поверке и при поверке в эксплуатации, %	± 0,125		
Количество циклов дозирования в час, не более	12		
Параметры электропитания от сети переменного тока: напряжение, В	380 ⁺³⁸ ₋₅₇		
частота, Гц	50 ± 1		
Потребляемая мощность, В·А, не более	1,5	1,5	2,2
Расход сжатого воздуха, м ³ /ч, не более:			
- на пневмоклапан;	0,15	0,15	0,15
- на продувку форсунок	300	300	300
Габаритные размеры, мм, не более			
длина	1298	2500	3500
ширина	560	2000	2000
высота	1355	3000	3800
Масса, кг, не более	210	230	290
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С	от 5 до 50		

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульном листе Руководства по эксплуатации и маркировкой фотохимическим способом на табличке, закрепляемой на корпусе установки.

Комплектность средства измерений

Установка для дозирования и ввода жидких компонентов УВМ
Руководство по эксплуатации

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.523-2004 «Государственная система обеспечения единства измерений. Дозаторы весовые дискретного действия. Методика поверки»

Эталонные средства измерений, используемые при поверке:

- весы среднего класса точности по ГОСТ Р 53228-2008.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений представлена в руководстве по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к установкам для дозирования и ввода жидких компонентов УВМ

1. ГОСТ 10223–97 Дозаторы весовые дискретного действия. Общие технические требования

2. ГОСТ 8.021–2005 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений массы

3. ТУ 5144-006-26424460-2000 Установки для дозирования и ввода жидких компонентов. Технические условия.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Установки для дозирования и ввода жидких компонентов УВМ применяются вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Изготовитель

Закрытое акционерное общество «Машиностроительная компания «Технэкс», (ЗАО «МК «Технэкс»), 620063, Россия, г. Екатеринбург, а/я 481, тел/факс (343) 3652-645; 3652-646, e-mail: mail@technex.ru, www.technex.ru.

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт метрологии», 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел. 350-26-18, e-mail: uniim@uniim.ru.

Аккредитован в соответствии с требованиями Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 30005-11. Аттестат аккредитации от 03.08.2011 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

«___» _____ 2011 г.
М.п.