

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –
зам. генерального директора
ФГУ «Востест-Москва»
А.С. Евдокимов

«22» декабря 2008 г.



Дозаторы автоматические весовые непрерывного действия MWBO	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 59647-08 Взамен №
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Buhler AG", Швейцария.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дозаторы автоматические весовые непрерывного действия MWBO (далее - дозаторы) предназначены для автоматического воспроизведения заданных значений массы дозы сыпучих материалов в единицу времени (производительности).

Область применения – предприятия мукомольной, пищевой и сельскохозяйственной промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия дозаторов основан на преобразовании деформации упругих элементов весоизмерительных тензорезисторных датчиков, возникающей под действием силы тяжести дозируемого продукта, в аналоговый электрический сигнал, поступающий во вторичный прибор, в котором сигнал обрабатывается.

На основании полученных данных вторичный прибор рассчитывает текущую производительность дозатора и при появлении отклонения текущей производительности дозатора от заданной формирует сигнал, воздействующий на регулируемый частотный привод, который изменяет скорость вращения двигателя разгрузочного шнека таким образом, чтобы устранить рассогласование между текущей и заданной производительностью.

Конструктивно дозатор состоит из рамы, весового устройства в виде емкости с разгрузочным шнеком, вторичного прибора, регулируемого частотного привода, впускного шиберного затвора, оборудованного сегментной заслонкой, открываемой и закрываемой с помощью пневмоцилиндра.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики дозаторов представлены в таблице.

Таблица

Наименование метрологических и технических характеристик	Значения для модификаций		
	MWBO-140/160	MWBO-280/200	MWBO-350/250
1	2	3	4
1 Наибольший предел производительности, т/ч	11	30	45
2 Наименьший предел производительности, % от наибольшего предела производительности	10		

Окончание таблицы

1	2	3	4
3 Пределы допускаемой относительной погрешности дозирования, % от наибольшего предела производительности	$\pm 1,5$		
4 Диаметр разгрузочного шнека, мм	160	200	250
5 Параметры электрического питания: - напряжение, В - частота, Гц	380 ^{+10%} _{-15%} 50±1		
6 Потребляемая мощность в зависимости от наибольшего предела производительности, КВА	40	40	40
7 Габаритные размеры дозатора, мм, не более: длина ширина высота	2670 830 3470	2681 830 3730	2720 830 4170
8 Масса дозатора в сборе, кг, не более	530	660	798
9 Диапазон рабочих температур, °С	от плюс 10 до плюс 40		

Примечание. Пределы допускаемой погрешности нормированы при условии непрерывной работы дозатора в течение 6 минут.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на специальную табличку в виде наклейки, которую крепят на опору рамы рядом с фирменной табличкой, а на титульный лист Руководства по эксплуатации дозатора типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | |
|--|----------|
| 1 Дозатор автоматический весовой непрерывного действия | - 1 шт. |
| 2 Руководство по эксплуатации | - 1 экз. |

ПОВЕРКА

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

Основное поверочное оборудование:

- весы для статического взвешивания ГОСТ 29329.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип дозаторов автоматических весовых непрерывного действия MWBO 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

Изготовитель – фирма "Buhler AG", CH – 9240 Uzwil, Schhweiz.

Представитель фирмы "Buhler AG", Швейцария



«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ГЦИ СИ

Генеральный директор

ФГУ "Ставропольский ЦСМ"



В.Г. Зеренков

2008 г.

Установка поверочная счетчиков воды УПВ - 32	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 39742 - 08
---	---

Изготовлена по технической документации МУП Ремонтно-эксплуатационный участок № 4 (МУП РЭУ-4) г. Невинномысск, зав. № 166.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная УПВ - 32 (далее — установка) предназначена для поверки и испытаний счетчиков воды различных типов с пределами относительной погрешности не менее $\pm 1,5\%$, с диаметром условного прохода $D_y = 15, 20, 25, 32$ мм, в нормальных условиях.

Область применения поверка и ремонт счётчиков воды.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия установки основан на сравнении измеренных объёмов при заданных расходах полученных по показаниям шкалы меры вместимости и поверяемых средств измерений в одинаковых условиях с последующей ручной обработкой данных. Необходимые расходы воды обеспечиваются установкой соответствующих калиброванных сопел и необходимого давления перед ними.

Установка имеет устройство для проведения гидравлических испытаний средств измерений.

Конструктивно установка состоит из следующих составных частей:

- мера вместимости $V_n = 0,1 \text{ м}^3$;
- сменные насадки, задающие расход;
- запорная арматура (задвижки, краны);
- компенсаторы длины под различные типоразмеры СИ;
- деформационный манометр с условной шкалой КТ 0,4;
- циркуляционный насос;
- ручной насос.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Объем меры вместимости, м ³	0,1
2 Предел допускаемой основной относительной погрешности меры вместимости, %	± 0,2
3 Диапазон воспроизводимых расходов, м ³ /ч	от 0,02 до 6
4 Погрешность воспроизведения поверочных расходов, %	± 2,0
5 Предел допускаемой относительной погрешности установки, %	± 0,2
6 Температура поверочной среды в установке, °С	20 ± 5
7 Температура окружающего воздуха, °С	20 ± 5
8 Поверочная среда	вода
9 Диаметр условного прохода поверяемых счетчиков, мм	15, 20, 25, 32
10 Количество одновременно поверяемых счетчиков, шт	1
11 Максимальное давление, нагнетаемое ручным насосом, МПа	1,7
12 Питание от сети переменного тока:	
- напряжение, В	380/220
- частота, Гц	50
- потребляемая мощность, не более, кВт	4
13 Габаритные размеры, мм, не более	2500·800·450
14 Масса, кг, не более	350

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на заводскую табличку установки и на титульный лист паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- установка поверочная УПВ - 32	1 шт;
- манометр	2 шт;
- насосы (ручной и электрический)	2 шт;
- руководство по эксплуатации с методикой поверки	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверку установки проводят по методике, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ставропольский ЦСМ» 29.08.2008 г.

Поверочное оборудование:

- мерники 1-го разряда номинальной вместимости 5, 10, 20, 50 дм³;
 - мерные стеклянные колбы 1-го разряда номинальной вместимости 0,1; 0,2; 0,5 дм³;
 - пипетки КТ 1, вместимостью 10, 50 мл;
 - термометры стеклянные ртутные с ценой деления не более 1 °С;
 - секундомер СОСпр-26-2-010, КТ 2;
 - штангенциркуль ШЦ-II-250-0,1; КТ 2
- Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13844-68 Мерники металлические технические. Методы и средства поверки.

ГОСТ 8.156 ГСИ. Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки.

ГОСТ 8.145-75 Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода жидкости в диапазоне $(3 \times 10^{-6} \div 10) \text{ м}^3/\text{с}$

Техническая документация МУП РЭУ-4 г. Невинномысск.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установки поверочной счетчиков воды УПВ - 32, зав. № 166, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Обязательной сертификации в системе ГОСТ Р не подлежит.

Изготовитель:

МУП Ремонтно-эксплуатационный участок № 4.

Адрес: 357030, Ставропольский край, г. Невинномысск,
ул. Энгельса, 144

Телефон: (86546) 3-01-68

Факс: (86546) 3-01-68

Директор МУП РЭУ-4



А.С. Алексеев