



И.И. Ханов
2009 г.

Дозаторы дискретного действия Libratronik	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 26777-04 Взамен № <u>26777-04</u>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы
«Librawerk Maschinenfabrik GmbH», Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дозаторы дискретного действия Libratronik (далее – дозаторы) предназначены для полуавтоматического воспроизведения заданных значений массы доз (дозирования) сыпучих продуктов.

Область применения: промышленные, сельскохозяйственные и торговые предприятия.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия дозаторов основан на преобразовании силы тяжести (веса) дозируемого продукта в аналоговый электрический сигнал на выходе весоизмерительных тензорезисторных датчиков и последующего аналого-цифрового преобразования и обработки сигнала вторичным преобразователем с выдачей результата дозирования на цифровое отсчетное устройство и выходные разъемы для связи с внешними устройствами.

Конструктивно дозатор состоит из грузоприемного устройства, весового устройства, включающего весоизмерительные датчики, и вторичного измерительного преобразователя с цифровым отсчетным устройством. В весовом устройстве применяются тензорезисторные весоизмерительные датчики типа Z6 (Гострестр № 15400-07).

Различные модификации дозаторов отличаются наибольшими и наименьшими пределами дозирования, пределами допускаемых отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения, классами точности, габаритными размерами.

Дозаторы имеют два варианта исполнения, отличающиеся программным обеспечением:

BE – обеспечивают режим взвешивания доз (Нетто-весы);

SE – дополнительно обеспечивают режим взвешивания доз вместе с тарой (Брутто-весы).

Модификация дозатора с наибольшим пределом дозирования 2400 кг (Libratronik-2400) выпускается только в исполнении SE, модификация дозатора с наибольшим пределом дозирования 3000 кг (Libratronik-3000) выпускается только в исполнении BE.

Дозаторы имеют следующие обозначения:

Libratronik- (B) - (H) - (C), где

(B) – вариант исполнения;

(H) – наибольший предел дозирования;

(C) – класс точности по ГОСТ 10223-97 (MP МОЗМ Р 61).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Наименьший предел дозирования, наибольший предел дозирования, пределы допускаемых отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения при первичной и периодической поверках приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение модификации	Наименьший предел дозирования, кг	Наибольший предел дозирования, кг	Номинальные значения массы дозы, кг	Пределы допускаемых отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения при первичной поверке (*)	
				Для класса точности 0,5	Для класса точности 1
Libratronik-15	3	15	От 3 до 10 вкл. Св.10 до 15 вкл.	$\pm 0,375 \%$ $\pm 37,5 \text{ г}$	$\pm 0,75\%$ $\pm 75 \text{ г}$
Libratronik-30	6	30	От 6 до 10 вкл. Св.10 до 15 вкл. Св. 15 до 30 вкл.	$\pm 0,375 \%$ $\pm 37,5 \text{ г}$ $\pm 0,25 \%$	$\pm 0,75\%$ $\pm 75 \text{ г}$ $\pm 0,5 \%$
Libratronik-60	12	60	От 12 до 15 вкл. Св. 15 до 60 вкл.	$\pm 37,5 \text{ г}$ $\pm 0,25 \%$	$\pm 75 \text{ г}$ $\pm 0,5 \%$
Libratronik-120	25	120	От 25 до 120 вкл.	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,5 \%$
Libratronik-300	60	300	От 60 до 300 вкл.	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,5 \%$
Libratronik-600	120	600	От 120 до 600 вкл.	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,5 \%$
Libratronik-1200	250	1200	От 250 до 1200 вкл.	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,5 \%$
Libratronik-2400	500	2400	От 500 до 2400 вкл.	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,5 \%$
Libratronik-3000	600	3000	От 600 до 3000 вкл.	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,5 \%$

* Примечание – значение в процентах вычисляют от номинального значения массы дозы

2. Пределы допускаемых отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения при периодической поверке должны соответствовать удвоенным значениям согласно таблицы 1.

3. Пределы допускаемых отклонений среднего значения массы дозы от номинального значения приведены в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение модификации	Номинальные значения массы дозы, кг	Пределы допускаемых отклонений средних значений массы дозы от номинального значения (*)	
		Для класса точности 0,5	Для класса точности 1
Libratronik-15	От 3 до 10 вкл. Св.10 до 15 вкл.	$\pm 0,1875 \%$ $\pm 18,75 \text{ г}$	$\pm 0,375\%$ $\pm 37,5 \text{ г}$
Libratronik-30	От 6 до 10 вкл. Св.10 до 15 вкл. Св. 15 до 30 вкл.	$\pm 0,1875 \%$ $\pm 18,75 \text{ г}$ $\pm 0,125 \%$	$\pm 0,375\%$ $\pm 37,5 \text{ г}$ $\pm 0,25 \%$
Libratronik-60	От 12 до 15 вкл. Св. 15 до 60 вкл.	$\pm 18,75 \text{ г}$ $\pm 0,125 \%$	$\pm 37,5 \text{ г}$ $\pm 0,25 \%$
Libratronik-120	От 25 до 120 вкл.	$\pm 0,125 \%$	$\pm 0,25 \%$
Libratronik-300	От 60 до 300 вкл.	$\pm 0,125 \%$	$\pm 0,25 \%$
Libratronik-600	От 120 до 600 вкл.	$\pm 0,125 \%$	$\pm 0,25 \%$
Libratronik-1200	От 250 до 1200 вкл.	$\pm 0,125 \%$	$\pm 0,25 \%$
Libratronik-2400	От 500 до 2400 вкл.	$\pm 0,125 \%$	$\pm 0,25 \%$
Libratronik-3000	От 600 до 3000 вкл.	$\pm 0,125 \%$	$\pm 0,25 \%$

(*) Примечание – значение в процентах вычисляют от номинального значения массы дозы

4. Диапазон рабочих температур окружающей среды, °C от минус 10 до + 40

5. Параметры электрического питания:

- напряжение, Вот 187 до 242
- частота, Гцот 49 до 51
- мощность, Вт, не более 150

6. Время прогрева дозатора, мин, не более5

7. Габаритные размеры и масса приведены в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение модификации	Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более
	Длина	Ширина	Высота	
Libratronik-15	450	450	1000	80
	450	450	850	115
Libratronik-30	450	450	1000	90
	450	450	1030	150
Libratronik-60	450	450	1000	100
	660	660	1230	225
Libratronik-120	450	450	1000	120
	660	660	1530	245
Libratronik-300	1000	1000	1500	280
	1300	1300	1500	285
Libratronik-600	1000	1000	1800	460
	1300	1300	1800	560
Libratronik-1200	1000	1000	2400	630
	1500	1500	1000	730
Libratronik-2400	1000	1000	3000	850
Libratronik-3000	1500	1500	2500	1050

8. Вероятность безотказной работы за 1000 ч0,95

9. Средний срок службы, лет10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации дозатора типографским способом и фотохимическим способом на табличку, прикрепленную на боковую панель вторичного измерительного преобразователя.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Дозатор дискретного действия Libratronik в сборе	1 шт.
Руководство по эксплуатации (РЭ) дозатора	1 экз.
Руководство по эксплуатации вторичного измерительного преобразователя	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по МИ 1540-91 Рекомендация «ГСИ. Дозаторы весовые дискретного действия. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.021 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения массы».

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

MP МОЗМ Р 61 «Автоматические весовые дозаторы дискретного действия. Метрологические и технические требования».

Техническая документация фирмы «Librawerk Maschinenfabrik GmbH», Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип дозаторов дискретного действия Libratronik утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Librawerk Maschinenfabrik GmbH», Vossenkamp 1, 38104 Braunschweig, Deutschland.

Internet: <http://www.librawerk.de>

Email: info@librawerk.de

**Управляющий фирмой
«Librawerk Maschinenfabrik GmbH»**


LIBRAWERK
Maschinenfabrik GmbH
Vossenkamp 1
38104 BRAUNSCHWEIG
Telefon (0531) 20 70 00 00