

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Дозаторы весовые дискретного действия LIBRA N R5 P314 8T

#### Назначение средства измерений

Дозаторы весовые дискретного действия LIBRA N R5 P314 8T, заводские номера 1000110A01, 1000110A02, 1100030A01, 1100030A02, 1100030A03 (далее – дозаторы) предназначены для дозирования жидких веществ.

#### Описание средства измерений

Дозаторы встроены в комплексные линии розлива и упаковки смазочных масел, поставленные фирмой «Ralot» (Ирландия).

Принцип действия дозатора основан на преобразовании силы тяжести взвешиваемого материала посредством тензодатчиков в электрический сигнал, с последующей обработкой сигнала в аналогово-цифровом преобразователе и отображением значения дозируемого вещества в единицах массы в системе управления.

Конструктивно дозатор состоит из емкости оперативного хранения жидких веществ, восьми дозирующих устройств, восьмиместного грузоприемного устройства карусельного типа для взвешивания тары до и после заполнения и системы управления. Тип заполнения – сверху.

Система управления выполнена в виде отдельного модуля, соединенного с дозатором кабелем связи и имеет сенсорный цветной экран.

Основные функции системы управления:

- проведение самотестирования (диагностики) основных узлов дозатора и ведение архива результатов самотестирования;
- отображения текущего состояния дозатора, режима работы и исправности узлов;
- управление заданием дозы и производительности;
- контроль порядка проведения юстировки (калибровки) грузоприемных устройств в динамическом и в статическом режиме;
- задание количества дозирующих устройств (от одного до восьми);
- осуществление производственной статистики (подсчет количества партий товара, количества единиц в партии, среднего значения массы товара в партии и пр.);
- контроль порядка и периодичности проведения планового техобслуживания;
- автоматическое прекращение работы дозатора в случае возникновения аварийных ситуаций.

Дозатор не предназначен для дозирования сыпучих материалов. Вязкость дозируемой жидкости в диапазоне от 40 до 200 сП.

Информация с дозатора может быть сконфигурирована оператором и передана на внешние электронные устройства с помощью следующих интерфейсов: RS232, 20mA, Ethernet.

#### Программное обеспечение

Система управления дозатора оснащена встроенным программным обеспечением. Идентификационное наименование программного обеспечения и номер версии высвечивается постоянно при включенной системе управления.

Основные функции программного обеспечения: обработка сигнала с весоизмерительных датчиков и последующий пересчет их в единицы массы, хранение программ и результатов работы дозатора, вывод данных на дисплей и передача на внешние электронные устройства.

Программное обеспечение заложено в процессе производства и защищено от доступа и изменения, пломбами. Обновления программного обеспечения в процессе эксплуатации не предусмотрено.

Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер программного обеспечения)	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
Albatros 5	5	-	-

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

Фотография внешнего вида дозатора представлена на рисунке 1.



Рисунок 1

Место нанесения знака поверки

### Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Класс точности по ГОСТ 10223-97	0,2
Наибольший предел дозирования, г	5 000
Наименьший предел дозирования, г	500
Дискретность цифровой индикации массы, г	1
Пределы допускаемых относительных отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения при поверке (в эксплуатации), %	$\pm 0,15 (\pm 0,30)$
Пределы допускаемых относительных отклонений среднего значения массы дозы от номинального значения при поверке и в эксплуатации, %	$\pm 0,075$
Максимальная производительность дозатора, штук в час	2 500
Параметры электропитания от сети переменного тока напряжение, В / частота, Гц	380 / 50
Потребляемая мощность, В·А, не более	10 000
Диапазон рабочих температур, °С	+15 ... +25

#### Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульном листе Руководства по эксплуатации.

#### Комплектность средства измерений

Дозатор весовой дискретного действия LIBRA N R5 P314 8T  
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: гири класса точности  $M_1$  по ГОСТ OIML R 111-1-2009 (четвертого разряда по ГОСТ 8.021-2005).

#### Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений представлена в руководстве по эксплуатации.

#### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к дозаторам весовым дискретного действия LIBRA N R5 P314 8T

- 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 Техническая документация фирмы «OCME s.r.l.», Италия.

#### Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

осуществление торговли и товарообменных операций, выполнение работ по расфасовке товаров

**Изготовитель**

Фирма «ОСМЕ s.r.l.», Италия  
Via Del Popolo, 20/a - 43100 Parma (Italy)  
Тел:+39-0521-275111, Факс: +39-0521-272924  
<http://www.ocme.it>, e-mail: [service@ocme.it](mailto:service@ocme.it)

**Заявитель**

Представительство фирмы «Ralot», Ирландия  
ул. Спиридоновка, д.10, г.Москва, 103001  
Тел: 726-59-87, Факс: 726-59-89  
<http://www.ralot.ru>, e-mail: [ralot@m.astelit.ru](mailto:ralot@m.astelit.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](mailto: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

Ф.В. Булыгин

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.  
М.п.