

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Дозатор весовой дискретного действия АСМА

#### Назначение средства измерений

Дозатор весовой дискретного действия АСМА (далее – дозатор) предназначен для измерения массы при дозировании жидких веществ.

#### Описание средства измерений

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.

Дозатор встроен в комплексную линию розлива и упаковки смазочных масел, применяемую на АО «Газпромнефть МЗСМ».

Конструктивно дозатор состоит из емкости оперативного хранения жидких веществ, восьми питателей, 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.

Терминология и наименования метрологических характеристик приведены в соответствии с ГОСТ 8.610 - 2012.

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

Общий вид дозатора, встроенного в комплексную линию розлива и упаковки смазочных масел, представлен на рисунке 1. Пломбирования дозатора не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид дозатора весовой дискретного действия АСМА, встроенного в комплексную линию розлива и упаковки смазочных масел

### Программное обеспечение

Система управления дозатора оснащена встроенным программным обеспечением. Идентификационное наименование программного обеспечения и номер версии высвечивается при обращении к соответствующему пункту меню системы управления, идентификационное наименование отображается в верхнем левом углу экрана все время, пока программное обеспечение включено. Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Основные функции программного обеспечения: обработка сигнала с тензодатчиков 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.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные	Значение
Идентификационное наименование ПО	Libra
Номер версии ПО	не ниже 1.7
Цифровой идентификатор ПО	-

Уровень защиты программного обеспечения «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Наибольший предел (Max), г	5 000
Наименьший предел (Min), г	500
Цена деления шкалы, г	1
Номинальная минимальная доза (Minfill), г	500
Максимально допустимое относительное отклонение массы каждой дозы от среднего значения (MPD) при первичной поверке (в эксплуатации), %	±0,15 (±0,3)
Максимально допускаемая относительная погрешность заданного значения (MPSE) при первичной поверке (в эксплуатации), %	±0,075 (±0,15)

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	380 50/60
Потребляемая мощность, В·А, не более	26000
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %, не более	от +15 до +25 85

### **Знак утверждения типа**

наносится типографским способом на титульном листе паспорта.

### **Комплектность средства измерений**

Таблица 4 – Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
Дозатор весовой дискретного действия	АСМА	1 шт.
Паспорт		1 экз.
Методика поверки	МП 87-241-2018	1 экз.

### **Поверка**

осуществляется по документу МП 87-241-2018 «ГСИ. Дозатор весовой дискретного действия АСМА. Методика поверки», утвержденному ФГУП «УНИИМ» «11» октября 2018 г.

Основные средства поверки:

рабочие эталоны единицы массы 3-го разряда по ГОСТ 8.021–2015.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки в виде оттиска поверительного клейма наносится на свидетельство о поверке.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к дозатору весовому дискретного действия АСМА**

ГОСТ 8.021–2015 Государственная система обеспечения единства измерений.  
Государственная поверочная схема для средств измерений массы

Техническая документация фирмы «АСМА s.r.l.», Италия

### **Изготовитель**

Фирма «АСМА s.r.l.», Италия

Адрес: Strada Boschi, 2F, 46040 Pozzolo (MN), Italy

Телефон: +39 0376 46301, факс +39 0376 260505

Web-сайт: <http://ktf-engineering.it>

E-mail: [info@k-t-f.it](mailto:info@k-t-f.it)

### **Заявитель**

Акционерное общество «Газпромнефть Московский Завод Смазочных Материалов»  
(АО «Газпромнефть МЗСМ»)

ИНН 5052012550

Адрес: 141191, Фрязино, ул. Озерная, ба

Телефон: +7 (495) 660-61-06

Web-сайт: [www.gazpromneft-oil.ru](http://www.gazpromneft-oil.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии»

Адрес: 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4

Телефон: +7 (343) 350-26-18

Web-сайт: <http://www.uniim.ru>

Аттестат аккредитации ФГУП «УНИИМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311373 от 10.11.2015 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.