

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 весового 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

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

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.